



# LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO

Fernando Clavijo Quiroga

Manuel Fernández Pérez

Eduardo Pérez Motta

Fernando Sánchez Ugarte

SECRETARÍA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL  
EL COLEGIO DE MÉXICO  
INSTITUTO TECNOLÓGICO AUTÓNOMO DE MÉXICO  
CONFEDERACIÓN DE CÁMARAS INDUSTRIALES

# **LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO**

**CENTRO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS**

# LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO

*Fernando Clavijo Quiroga*  
*Manuel Fernández Pérez*  
*Eduardo Pérez Motta*  
*Fernando Sánchez Ugarte*

*Adalberto García Rocha*  
(coordinador)



SECRETARÍA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL  
EL COLEGIO DE MÉXICO  
INSTITUTO TECNOLÓGICO AUTÓNOMO DE MÉXICO  
CONFEDERACIÓN DE CÁMARAS INDUSTRIALES



338.0972

P769

La política industrial en México/Fernando Clavijo Quiroga [et al.].  
Adalberto García Rocha, coordinador. — México: Secretaría de  
Comercio y Fomento Industrial: El Colegio de México, 1994.  
236 pp. ; 21 cm.

ISBN 968-12-0633-9

1. México—Política industrial. I. Clavijo Quiroga, Fernando. II.  
García Rocha, Adalberto.

Portada de Mónica Diez-Martínez

Dibujo de la portada de Phil Kelly

Primera edición, 1994



D.R. © Secretaría de Comercio y Fomento Industrial

Alfonso Reyes 30

Colonia Hipódromo Condesa

06140 México, D.F.

© El Colegio de México

Camino al ajusco 20

Pedregal de Santa Teresa

10740 México, D.F.

© Instituto Tecnológico Autónomo de México

Río Hondo 1

Colonia San Ángel Tizapán

01000 México, D.F.

© Confederación de Cámaras Industriales

Manuel Marfa Contreras 133, 2º piso

Colonia Cuauhtémoc

06500 México, D.F.

ISBN 968-12-0633-9

Impreso en México/*Printed in Mexico*

## ÍNDICE

|              |   |
|--------------|---|
| Introducción | 9 |
|--------------|---|

### SESIÓN INAUGURAL

|  |    |
|--|----|
| Palabras de don Mario Ojeda                  | 13 |
| Palabras del Dr. Arturo Fernández            | 14 |
| Palabras del Lic. Fernando Cortina Legarreta | 15 |

### LA POLÍTICA INDUSTRIAL HASTA LA DÉCADA DE LOS OCHENTA

|                        |    |
|------------------------|----|
| Manuel Fernández Pérez | 23 |
| Luis Rubio             | 28 |
| José I. Casar Pérez    | 35 |
| Jorge Martínez Güitrón | 40 |

### LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN EL RESTO DEL MUNDO

|                     |    |
|---------------------|----|
| Eduardo Pérez Motta | 47 |
| Herman Muegge       | 63 |
| Amadeo Petitbo Juan | 68 |
| Hans Peter Gassman  | 74 |

### LA NUEVA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Fernando Sánchez Ugarte | 79  |
| Alice Amsden            | 116 |
| Jaime Chico Pardo       | 122 |

## PERSPECTIVAS DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Fernando Clavijo Quiroga  | 133 |
| Javier Beristáin Iturbide | 168 |
| Carl Dahlman              | 176 |
| Carlos Eduardo Represas   | 182 |

## PANEL DE DISCUSIÓN

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Fernando Sánchez Ugarte      | 187 |
| Arturo Fernández Pérez       | 187 |
| Juan Diego Gutiérrez Cortina | 189 |
| Federico Ruiz Sacristán      | 192 |
| Benito Bucay                 | 194 |
| Mario Rodríguez Montero      | 199 |
| Héctor Arangua               | 202 |
| Raúl Picard del Prado        | 207 |

## RELATORÍA

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Eduardo Pérez Motta | 211 |
|---------------------|-----|

## SEMBLANZAS

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Manuel Fernández Pérez   | 225 |
| Eduardo Pérez Motta      | 227 |
| Fernando Sánchez Ugarte  | 229 |
| Fernando Clavijo Quiroga | 231 |
| Fernando Sánchez Ugarte  | 233 |

## INTRODUCCIÓN

En este libro, el Centro de Estudios Económicos de El Colegio de México presenta al lector las ponencias y comentarios de un seminario sobre la política industrial en México, realizado los días 25 y 26 de abril de 1994 en la sala Alfonso Reyes de la misma institución. El seminario fue organizado conjuntamente por el Centro de Estudios Económicos de El Colegio de México, la Confederación de Cámaras Industriales y el Instituto Tecnológico Autónomo de México.

Esta obra contiene las ponencias de cuatro destacados funcionarios y especialistas en desarrollo industrial, así como los comentarios hechos a cada uno por expertos de reconocido prestigio. Las ponencias presentan los antecedentes de la política industrial, las circunstancias de ésta en otros países, la nueva política en México y sus perspectivas.

La mayoría de los países en desarrollo reconsideran hoy sus políticas industriales, en parte, por decepción con la inequidad y los desequilibrios provocados por las viejas políticas proteccionistas rodeadas de subsidios sin reglas claras y, también, por la competencia internacional ocasionada por el abatimiento cada vez mayor de las barreras comerciales. En este nuevo contexto, la política industrial busca ser parte de una estrategia de desarrollo económico general autosuficiente, sin los sesgos antiagropecuarios del pasado, donde los sectores manufactureros den ocupación productiva a la fuerza de trabajo. Tanto las ponencias como los comentarios que ofrecemos en esta publicación constituyen un valioso material para los interesados en entender el nuevo rol de la política industrial en el desarrollo económico de México.

El seminario fue también el marco para la creación de dos fondos, uno en el Instituto Tecnológico Autónomo de México y otro en El Colegio de México, ambos para el apoyo a la investigación sobre el desarrollo industrial en México. Los recursos fueron aportados por las empresas Nissan de México y Volkswagen de México, lo cual constituye un paso de gran importancia y sin

precedentes hacia la vinculación entre la industria y la investigación. Estos fondos constituyen el Fideicomiso para el Desarrollo de la Industria Mexicana (Fideim), que es parte de diez nuevas instituciones creadas para contribuir al desarrollo de la industria mexicana, presentadas al Presidente de la República el 5 de agosto de 1994.

El Centro de Estudios Económicos agradece a Mario Barrios Bautista la preparación de esta publicación, así como la colaboración de Marcos Bolaños Trujano.

*Adalberto García Rocha*  
Director, Centro  
de Estudios Económicos

# **SESIÓN INAUGURAL**





## SESIÓN INAUGURAL

PALABRAS DE DON MARIO OJEDA  
Presidente de El Colegio de México

En nombre de El Colegio de México, del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) y de la Confederación de Cámaras Industriales (Concamin), doy a ustedes la más cordial bienvenida a este seminario sobre la política industrial de México. Éste es un seminario muy importante, no sólo por el tema que habrá de analizarse, sino además porque es un ensayo de cooperación de dos instituciones universitarias, con la Concamin y la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

El seminario recorrerá y analizará la política industrial de México y, en forma comparada, también con el resto del mundo. Política industrial, es un término que sufrió desprestigio hace algunos años, cuando se le asociaba con apoyos a la industria, para protegerla de la competencia del exterior. Hoy día el concepto ha cambiado radicalmente y lo asociamos, si bien con la expansión y el crecimiento económico, también con la procuración del bienestar social.

El concepto ha cambiado radicalmente a partir de la apertura de México; en la actualidad, se le asocia también con ciertos beneficios sociales; con protección a los trabajadores, a los sectores sociales, de los daños que pueda causar la transición de la economía, a la luz de la apertura económica.

Me felicito como presidente de El Colegio de México de que se celebre en la sede de esta institución este importante seminario. Quiero agradecer públicamente al señor Arturo Fernández, rector del ITAM; al señor Fernando Cortina Legarreta, presidente de la Concamin y a la Secretaría de Industria y Comercio, en la persona del señor subsecretario de Industria Fernando Sánchez Ugarte, que nos acompaña esta mañana.

Muchas Gracias.

PALABRAS DEL DR. ARTURO FERNÁNDEZ  
Rector del Instituto Tecnológico Autónomo de México

El tema que nos reúne en este seminario es fundamental: la política industrial de México. Como ustedes saben, el sector industrial es uno de los mayores generadores de empleo, de producción y crecimiento en una economía en vías de desarrollo, como México. Por tanto, entender su dinámica y las fuentes de su crecimiento, resulta fundamental para poder promover y fomentar ese sector. Este seminario deberá tocar temas nodales como los instrumentos de política industrial, su eficacia relativa, sus costos, beneficios y su impacto sobre el bienestar de la población.

También deberá contestar preguntas como las siguientes: ¿conviene cambiar los términos de intercambio, de la industria *vis à vis* a otras actividades económicas?, o ¿deberá cambiar los términos de intercambio de una industria *versus* otras industrias?; resultará de gran utilidad comparar las políticas industriales durante las diversas etapas de la historia económica de México, y otro tema relevante será evaluar la actual política industrial, que durante esta administración ha consistido, esencialmente, en buscar la neutralidad en los términos de intercambio, entre la industria y otras actividades económicas, eliminando la desventaja que afectaba a la agricultura. También será importante buscar mayor neutralidad en los términos de intercambio entre las diversas industrias que componen nuestro sector industrial.

Finalmente, quisiera decir que para el ITAM es un gran honor haber participado en la organización de este evento con El Colegio de México que, como ustedes saben, es una institución de gran prestigio académico, con la cual hemos organizado diversos eventos, y con la Confederación de Cámaras Industriales, que preside el Sr. Cortina Legarreta, agrupación que reúne a las diferentes organizaciones industriales. Esta relación entre la industria, sus organizaciones administrativas y los sectores académicos, representa una conjunción fundamental para lograr una colaboración que puede resultar útil para entender mejor el diseño de la política económica, y en este caso de la política industrial.

Muchas gracias a todos ustedes.

**PALABRAS DEL LIC. FERNANDO CORTINA LEGARRETA**  
**Presidente de la Confederación de Cámaras Industriales**

Es para mí una gran ocasión participar en este evento que conjunta esfuerzos de la Secofi, de El Colegio de México, del ITAM y Concamin, para iniciar una discusión amplia acerca de las perspectivas de la política industrial en nuestro país. La vinculación entre los centros de investigación, el gobierno y el sector productivo, es una prioridad en un tiempo de cambios acelerados como el que vivimos y, además, ésta constituye un importante auxiliar de complementación de talentos, recursos y mecanismos de innovación en la reproducción social. Éste es el caso del seminario que nos ocupa, el cual ha partido de la legítima preocupación académica, industrial y gubernamental, sobre las características de la política económica e industrial en México, en el momento preciso cuando nuestro país se transforma aceleradamente de un marco regulatorio proteccionista al de una economía abierta a las corrientes financieras, tecnológicas y comerciales de la globalización.

Debido a las estrategias de estabilización económica, libre comercio, desregulación, privatización y democratización como ejes de un nuevo paradigma social que busca un nuevo estilo de desarrollo para México, nos acercamos a una renovada etapa de definiciones y precisiones sobre los rumbos del crecimiento y el desarrollo social del país. Es propio, entonces, reflexionar acerca de lo que hemos hecho y lo que aún falta por hacer para impulsar la competitividad integral de México.

Nuestro país deberá establecer las bases de un profundo cambio social que, sin una nueva cultura productiva y una profunda reforma microeconómica, podrá cumplir los objetivos trascendentales del desarrollo social que deseamos.

Las tesis de este cambio estructural son la equidad social, generación de empleos permanentes y bien remunerados, impulso decidido al desarrollo tecnológico, desconcentración geográfica de la producción y el crecimiento económico ambientalmente sostenible. De esta manera, el concepto de competitividad reclama mayor precisión, ya que no hace mucho tiempo, la competitividad de una industria se determinaba por variables como tecnología, productividad y precio. Bajo esta concepción, las economías de escala se

obtenían por medio de la masificación de la producción; es decir, hacer más con menos.

La nueva cultura productiva de nuestros días, incorpora las cualidades competitivas de la industria, variables como calidad total, diferenciación de productos, derivadas de un proceso de innovación tecnológica constante; incorporación de los consumidores y sus necesidades a la toma de decisiones estratégicas, información especializada, cuidado ambiental, capacidad de respuesta a situaciones cambiantes de mercado, producción flexible, inteligencia financiera y vinculación con mercados externos. Estos elementos han llevado a un sinnúmero de empresas a buscar socios complementarios que les ayuden a resolver sus problemas operativos. Las alianzas estratégicas determinan un proceso donde el nuevo capitalismo se internacionaliza, difunde procesos tecnológicos y erige nuevos gigantes industriales. Otra de las dimensiones importantes de la nueva cultura productiva, consiste en la reconceptuación de los factores de la producción. La productividad dinámica es una función que, necesariamente, representa nuevas relaciones laborales.

Ante la flexibilidad que implica una amplia capacidad de respuesta y producción versátil, se requieren trabajadores dispuestos a interpretar necesidades productivas cambiantes, que sean innovadores en la solución de problemas cotidianos, receptivos en la identificación de cuellos de botella y conscientes de la misión social de la empresa donde prestan sus servicios. Tal concepción productiva, altamente eficiente y especializada, requiere de una fuerza laboral entrenada, moldeable, flexible y receptiva al cambio. La estructura estática de puestos y funciones cede el paso a la organización abierta, dinámica, informada y participativa, con altos compromisos en los resultados, tanto por parte de la gerencia como de los sindicatos.

La flexibilidad de operación que exige la nueva cultura productiva, así como su velocidad de respuesta, reclaman nuevas relaciones laborales fincadas en el compromiso común, la identificación de metas, el aprendizaje continuo, la asimilación tecnológica, la comunicación abierta y la disponibilidad de información en todos los niveles de la organización para cohesionar la misión, los objetivos corporativos y las metas de la empresa con las perspectivas personales de los empleados.

La organización en esa nueva cultura asume formas de liderazgo, así como sistemas de información y de vinculación con el entorno. En este sentido, la identidad organizacional de la empresa reclama la promoción de valores y un cuidado especial en los recursos humanos. La formación y especialización de éstos. redimensiona la organización en torno al talento, la creatividad y el conocimiento.

Sin duda, el cambio estructural de nuestra economía implica la transformación acelerada del marco técnico normativo de la actividad económica, situación que ratifica un proceso de reforma que apenas comprendemos. En este campo tendremos que adaptar nuestras estructuras de operación y organización para hacer congruentes los marcos operativos y regulatorios con las condiciones básicas para poder ser competitivos.

En el marco de la nueva cultura productiva, queda en manos de la sociedad civil la responsabilidad de perfeccionar la organización social y el mercado bajo la coordinación del Estado, el cual traslada, paulatinamente, atribuciones a distintos agentes sociales que participan activamente en el diálogo social. En dicha concepción cultural del cambio productivo, los empresarios de México han sido un factor clave para la transformación económica, social y política del país, además de actores fundamentales del desempeño económico y líderes naturales de sus comunidades.

Esta cualidad de los empresarios y las características de sus organizaciones, les ha permitido establecer un nivel de diálogo e interlocución muy importante en diferentes fases de la historia de México, desde la promoción del proceso de industrialización basado en la sustitución de importaciones, en el marco de una economía cerrada, hasta el proceso de apertura comercial de nuestros días, en el que la concertación ha sido el eje de las acciones de la sociedad civil y del gobierno.

Ante la modernización de las estructuras del mercado y la apertura política del sistema, los organismos empresariales adquieren una doble responsabilidad; por un lado, la adaptación sistemática de sus propias estructuras internas a la dinámica actual de participación en la toma de decisiones macrosociales y, por otro, la necesidad de acercarse con mayor precisión a sus representados para expresar legítimamente sus intereses y brindarles

servicios que contribuyan a mejorar su competitividad a corto y largo plazos.

### **Hacia una política industrial para el cambio estructural a nivel productivo**

En el debate de la reforma del Estado se ha discutido mucho sobre la pertinencia de contar con políticas generales que fomenten, reorganicen y orienten el desarrollo. Las posiciones son contradictorias; desde las que desean un Estado interventor en el desempeño económico y las que sugieren la operación absoluta de las fuerzas del mercado.

En el marco de este debate, la política industrial se consideró como uno de los instrumentos principales de los ideólogos del “Estado interventor”, mientras que para los promotores del mercado como un instrumento de regulación económica, la mejor política industrial es la que no existe.

Es importante definir el papel del Estado en la rectoría económica, así como definir los de otras instituciones y organizaciones que pueden conformar la base social de una política industrial, dirigida hacia objetivos muy concretos de competitividad de toda la industria, de grupos estratégicos o rezagados en la carrera del desarrollo económico. Una nueva política industrial tendrá que partir de un análisis objetivo acerca del desempeño de ella misma en diferentes etapas de la historia económica de México, para lo cual este seminario se convertirá en referencia obligada y, al mismo tiempo, tendrá que conformar un marco interinstitucional de análisis, investigación, evaluación y desarrollo en el que empresarios, investigadores y funcionarios públicos trabajemos juntos para conformar el cambio en la cultura productiva de nuestro país.

La política industrial que México necesita, debe considerar la heterogeneidad de la industria y sus ramas de actividad, la distribución diferenciada de las actividades productivas en el territorio nacional, las diferencias sustanciales entre iniciativas empresariales que combinan industrias robotizadas con talleres familiares intensivos en mano de obra, así como el predominio de empresas

micro, pequeñas y medianas, por lo general, alejadas de los instrumentos de apoyo.

Para la industria confederada es de vital importancia generar una política industrial que responda a necesidades concretas, y que además se fije como línea general de trabajo la *consolidación del cambio estructural a nivel productivo*, que tenga a las empresas como objeto de su quehacer y perfile áreas estratégicas de acción que coadyuven a la integración empresarial y a la mejor distribución de los factores productivos. Para lograrlo, será necesaria una transformación estructural de los organismos de representación industrial, adaptarlos y orientarlos a actividades de promoción y servicios, insistiendo en la necesidad de fortalecer acciones regionales y la formación de recursos humanos.

Por otra parte, habremos de enfatizar la articulación de las cadenas productivas, por medio de acciones concretas: el desarrollo de proveedores, las uniones de compras, créditos y servicios, la gestión ambiental integral, la innovación tecnológica, la subcontratación y la conformación de un marco más agresivo para el apoyo del comercio exterior, con instrumentos similares a los de los países con quienes competimos.

En el plano global, los países exitosos manejan altas tasas de crecimiento e inversión, reglas claras y flexibles, fuertes incentivos para las actividades riesgosas e innovadoras, tasas impositivas atractivas, bajos costos financieros, transferencias de recursos fiscales hacia actividades de planeación del desarrollo competitivo en materia de tecnología, capacitación y cuidado ambiental.

La política industrial que proponemos tiene una fuerte carga de operación y manejo privado con apoyo solidario del gobierno, reconoce los rezagos y retos de la competitividad de nuestra industria, delinea instrumentos que es necesario reforzar y difundir entre sus usuarios y, lo más importante, motiva un cambio cultural en la manera de conducir el desarrollo, por medio de la corresponsabilidad e innovación en las formas de operación y evaluación de instrumentos. La fortaleza de una sociedad que consolida su proceso democrático radica en la conciencia de sus actores sobre las limitaciones de los esquemas aplicados y, además, propone permanentemente alternativas de solución basadas sobre la realidad.



Esta cultura productiva deberá fincarse en una nueva política industrial permeable a ideas e instrumentos afines y flexible en su forma de operación, con la eficiente participación de los organismos de representación industrial en los que deben descansar, el diseño, la promoción, la operación y la evaluación de los instrumentos y recursos comprometidos —tanto públicos como privados— en el empeño por lograr una nueva cultura productiva en el México del siglo xxi.

**LA POLÍTICA INDUSTRIAL  
HASTA LA DÉCADA  
DE LOS OCHENTA**



# LA POLÍTICA INDUSTRIAL HASTA LA DÉCADA DE LOS OCHENTA

MANUEL FERNÁNDEZ PÉREZ  
EXPOSITOR

## Introducción

Cuando se habla de política industrial, generalmente, se hace referencia a dos grandes grupos de instrumentos que la conforman. En el primero, los instrumentos son de tipo horizontal, es decir, se aplican en forma general y no discriminan en favor o en contra de ningún sector en lo particular, como las políticas macroeconómicas, de tipo de cambio, finanzas públicas, políticas en materia de infraestructura, leyes sobre propiedad intelectual, etcétera.

En el segundo grupo, el que se analizará en este trabajo, los instrumentos son de tipo sectorial o selectivos, en donde los incentivos se otorgan únicamente a sectores previamente escogidos.

La discusión sobre la eficiencia de los instrumentos de fomento sectorial está plagada de teorías económicas, ideologías, criterios burocráticos e intereses de grupo.

Para enfocar la discusión en torno de los instrumentos sectoriales, consideré de mayor relevancia analizar los datos disponibles para identificar y medir, si es que existe, una relación estadística sólida entre estos instrumentos y los principales objetivos que se persiguen mediante la política industrial, como son la generación de empleo y de inversión, la productividad y el crecimiento de la producción.

Este enfoque no pretende generar conclusiones definitivas, sino conducir la discusión acerca de la eficiencia de la política industrial sectorial en términos más objetivos.

## **Evolución de la economía de 1960 a 1980**

Antes de presentar la metodología utilizada, haré una breve descripción de la evolución de la economía en el periodo de 1960 a 1980. Durante esos años, el PIB manufacturero, el empleo y la inversión tuvieron un desempeño muy destacado. En la década de los sesenta el PIB creció a una tasa promedio anual, de 7.8% y entre 1970 y 1980 de 6.3 por ciento.

Entre las actividades que destacan se encuentran la división V, sustancias químicas, derivados del petróleo, productos de caucho y plástico, así como la división VIII, productos metálicos, maquinaria y equipo, que crecieron a una tasa anual promedio superior a 9%. Las menores tasas de crecimiento se registraron en alimentos, bebidas y tabaco, y en textiles e industria del cuero.

Como resultado de la diferencia de los crecimientos, de 1960 a 1985 las divisiones I, alimentos, bebidas y tabaco y II, textiles e industria del cuero, contrajeron su participación en el PIB manufacturero: la primera pasó de 33 a 26% y textiles lo hizo de 17 a 3%. Las actividades que más participación ganaron fueron las que se engloban en química, petróleo, caucho y plástico, que pasaron de una participación de 9% en el PIB manufacturero a 18%. De la misma manera, la rama VIII, que comprende productos metálicos, maquinaria y equipo pasó de 13 a 18 por ciento.

El PIB manufacturero en su conjunto mantuvo estable su participación porcentual durante el periodo de análisis: 20% en 1960 y 21% en 1985. De 1960 a 1970 el empleo creció 4.7% promedio anual y en el periodo 1970-1980 continuó con un crecimiento de 3.4%; la tasa promedio anual de las dos décadas fue de 4.1%. El sector manufacturero tuvo un papel importante como generador de empleo: la participación de la población económicamente activa del sector manufacturero en el total, era menor de 18% en 1960 y pasó a más de 25 en 1980.

En el periodo 1960-1980, el índice de capital creció a una tasa superior a 8%. Este comportamiento destacado aparece en prácticamente todas las ramas.

La productividad factorial total, entendida como la cantidad que se produce con una unidad de insumo, donde ésta es una combinación de los factores trabajo y capital, no presentó el com-

portamiento tan destacado que tenían las demás variables analizadas: en el periodo 1960-1970 creció en apenas 0.2% y de 1960 a 1980 lo hizo en 1.2%. Las industrias comprendidas en las divisiones de alimentos, bebidas y tabaco, de textil, vestido y cuero, y de madera y sus productos, tuvieron el peor desenvolvimiento de este indicador.

Finalmente, las exportaciones como porcentaje del PIB nacional durante la etapa de sustitución de importaciones fueron significativamente menores, tanto a las registradas en la etapa previa como a las de la etapa posterior. De 1960 a 1980 representaron 5% en promedio; en 1940 alcanzaron 16% y en 1993 fue de 18. En los últimos años del periodo analizado, las exportaciones eran fundamentalmente petroleras; si quitáramos el efecto de éstas veríamos que el tamaño del comercio de nuestra economía en 1980 sería insignificante.

## Metodología

Como señalé, el objetivo de esta presentación es tratar de obtener alguna idea de cómo se relaciona el desenvolvimiento del producto interno bruto, el empleo, la acumulación de capital y la productividad factorial total con las políticas sectoriales que se instrumentaron durante el periodo de análisis.

La metodología ideal para identificar la contribución de los diversos instrumentos de política industrial sobre la producción, el empleo, la inversión y la productividad sería por medio de un modelo de equilibrio general que pudiera ser estimado incorporando todas las variables que lo expliquen. La envergadura de ese proyecto sería enorme y la información disponible insuficiente.

Analizando otras alternativas, se optó por la metodología que utilizaron Richard Beason y David E. Westein,<sup>1</sup> en su trabajo sobre los efectos de las políticas sectoriales en Japón.

Para el trabajo que hoy se presenta se estimaron los coeficientes de correlación simple entre la protección efectiva implícita, los

<sup>1</sup> "Growth Economies of Scale, and Targeting in Japan (1955, 1990)", Harvard Institute of Economic Research, ponencia, octubre 22 de 1993.

subsidios menos los impuestos indirectos, la tasa efectiva impositiva y los créditos de la banca de desarrollo, con el crecimiento del PIB manufacturero en cada una de las ramas industriales, el empleo, la acumulación de capital y la productividad factorial en las diversas divisiones del sector manufacturero.

Se eligió la protección efectiva implícita porque engloba instrumentos de política comercial como aranceles, cuotas, precios oficiales y permisos previos de importación, control oficial de precios, política de precios a insumos del sector público y todos aquellos que de alguna manera afectan el precio del producto final o de alguno de sus insumos.

Se eligió también la tasa efectiva impositiva, que mide la tasa marginal, una vez considerado el impuesto sobre la renta a las empresas y los incentivos a la inversión y al empleo; los subsidios menos los impuestos indirectos y los créditos de la banca de desarrollo, por ser los instrumentos más comunes de política sectorial, y porque se tiene una idea teórica clara de los efectos que cada una de estas variables puede tener sobre el empleo, la acumulación de capital, la productividad y el crecimiento del PIB manufacturero.

Por supuesto, puede existir otro tipo de instrumentos sectoriales que afecten las variables mencionadas; sin embargo, es complicado encontrar datos sistemáticos para el análisis y probablemente no sean tan importantes, o bien, refuercen los instrumentos antes señalados.

Las correlaciones que se utilizan son ordinales tipo *spearman*, donde los indicadores cuantitativos de las políticas sectoriales se enlistan por rama de mayor a menor importancia. Igualmente, las ramas o divisiones del sector manufacturero se enlistan en orden decreciente en relación con su desempeño en términos de producción, productividad, generación de empleo y acumulación de capital.

Conceptualmente lo que está detrás de este método, es que la tasa promedio ponderada de protección es cero (o incluso negativa por las ineficiencias que provoca), ya que la protección de un sector necesariamente implica la desprotección de otros.

La estimación de estas correlaciones permite medir la asociación de una variable y otra, aunque debe aclararse que no permite



establecer una relación sólida de causalidad. Sin embargo, frente a las limitaciones de información y de modelos de equilibrio general desarrollados para la economía mexicana que sirvan para este propósito, la metodología ofrece, en mi opinión, un primer acercamiento al problema, del que se pueden derivar conclusiones preliminares que sean útiles para la discusión acerca de las políticas sectoriales.

## **Resultados y conclusiones**

Las correlaciones que se estimaron arrojan los siguientes resultados:

1. Existe baja correlación (0.4) de las ramas industriales que tuvieron los niveles más altos de protección efectiva implícita, con aquellas que tuvieron un mayor crecimiento en su producción. No existe correlación estadísticamente significativa entre las divisiones del sector manufacturero con mayor protección efectiva implícita y las divisiones que generaron mayor empleo, mayor acumulación de capital y mayor productividad sectorial total.

2. Existe una alta correlación negativa (-0.8) de las divisiones del sector manufacturero que lograron los mayores subsidios netos de impuestos indirectos con aquellas que obtuvieron la mayor productividad factorial total. No existe correlación estadísticamente significativa de los subsidios netos de impuestos indirectos con las divisiones industriales de mayor crecimiento de su producto, del empleo y de la acumulación de capital.

3. Existe correlación negativa entre las divisiones del sector manufacturero que recibieron la menor tasa efectiva de impuestos y los sectores que obtuvieron la mayor productividad factorial total (-0.95).

No existe relación estadísticamente significativa con el resto de las variables.

4. No existe correlación estadísticamente significativa de las divisiones que recibieron los mayores créditos de la banca de desarrollo (Nafinsa), con aquellas que mostraron un crecimiento mayor de su producción, las que generaron el mayor empleo, acumularon más capital y tuvieron mayor productividad.

5. En general, los coeficientes de correlación entre los diferentes instrumentos de política muestran baja correlación, a excepción de los impuestos, menos subsidios que están correlacionados negativamente con los demás instrumentos.

La baja o nula correlación entre los instrumentos de política sectorial como son la protección, las tasas impositivas efectivas, los impuestos indirectos y subsidios y los créditos de la banca de desarrollo con el empleo y la producción, puede ser explicada porque de alguna manera, todas estas políticas se cancelaban unas a otras a nivel de cada sector, como lo sugiere la ausencia de correlación entre las diversas políticas entre sí.

Por esta razón, la correlación entre las políticas sectoriales mencionadas y el crecimiento de la productividad resultó alta y negativa, ya que las políticas no lograron hacer una transferencia neta a cada sector y, sin embargo, sí introdujeron distorsiones en los incentivos económicos, afectando las decisiones entre el uso del trabajo y el capital, en la asignación de recursos entre sectores, en la rentabilidad entre sectores y en los precios relativos de los bienes y servicios.

Vale la pena mencionar que un factor que ha sido fundamental en el crecimiento de la economía como es la productividad, tiene un desempeño más bien pobre en el periodo 1960-1980 y, por tanto, contribuyó poco para explicar el crecimiento.

Al parecer, las variables que explican el crecimiento económico del periodo son la estabilidad macroeconómica, el marco institucional, el crecimiento de la fuerza de trabajo y sus niveles de calidad, así como la acumulación de capital.

LUIS RUBIO  
COMENTARIOS

En esta mesa hay personas mucho más aptas para comentar los resultados de la investigación numérica que presentó el Dr. Fernández, por lo que quisiera entrar en el debate subyacente que él comentó al principio y que es el motivo de este seminario. Me parece difícil comparar el pasado con el presente porque estamos

hablando de dos mundos contrastantes, de dos circunstancias distintas y de dos etapas de México, pero sobre todo del mundo, que son muy diferentes. En realidad, como demuestran muchas de las contradicciones que se evidencian en los números que acabamos de ver, hablábamos de una política industrial, que nunca tuvimos; teníamos subsidios, protección, regulaciones, pero típicamente éstos constituían intentos por beneficiar a algún sector, o a alguna rama; pero generalmente tenían más que ver con la capacidad de presión política de algún grupo industrial, de alguna persona o de algún político. La gran visión era construir un país industrial y generar empleo, pero nunca hubo la capacidad de transformarla en una visión industrial que, de alguna manera, reprodujera el tipo de políticas exitosas que se instrumentaron en otros países, sobre todo en el sureste de Asia, a quienes algunos autores les atribuyen grandes éxitos. En relación con lo anterior, me parece que tenemos que separar, ante todo, lo que es una política industrial de lo que tuvimos en México. Ésta es una primera distinción importante. Por otra parte, no hay que perder de vista la diferencia entre el pasado y el presente: no sólo cambió México, sino que cambió el mundo alrededor.

Hay que distinguir en el momento actual dos fenómenos diferentes: el primero tiene que ver con las causas de la situación por la que atraviesa la industria mexicana que es, en última instancia, lo que motiva este seminario. Si la industria mexicana estuviese creciendo a los ritmos que lo hizo en los años sesenta no estaríamos sentados aquí. Los problemas del pasado hay que diferenciarlos de la posibilidad de lograr un éxito industrial, de las políticas que sería necesario implantar, de las medidas que podrían tomarse para enfrentar esa problemática. Suponer que es posible retornar a lo que teníamos hace treinta años es verdaderamente absurdo, simplemente porque se demostró que eso ya no funciona: estamos donde estamos, debido a las políticas que llevaron a la crisis de la que seguimos pretendiendo salir. Las circunstancias han cambiado y eso obligó a la reforma económica. Por ello no hay que perder de vista que las dificultades económicas son la causa de la reforma y no al revés: es decir, la reforma ha sido una respuesta a la recesión y no su causa.

Quizá lo más importante es que no podemos pretender que lo que caracterizaba a la industria en el pasado —lo bueno y lo malo—

podría reproducirse ahora. En el pasado había un esquema fundamentado en el aislamiento, había mucha corrupción y muchísimas cadenas productivas totalmente integradas; y padecíamos una característica muy importante del esquema general, ésta era que la calidad y el precio de los productos resultaban irrelevantes porque no había, en la mayor parte de los sectores, competencia alguna que obligase a producir en forma cada vez mejor. Además, si observamos los números que se nos acaban de presentar, las industrias que más crecieron en esos años fueron las que gozaban de una elevadísima protección efectiva, ya que estaba totalmente prohibida la importación. En suma, no puede compararse el esquema de entonces con el de ahora porque los resultados positivos que aparecen en las cifras fueron producto de políticas discriminatorias que beneficiaron a diversos sectores, prescindiendo del costo o de las ventajas que éstos habrían gozado en otras circunstancias. Es muy probable que pudiera establecerse una correlación entre los sectores más competitivos de ahora con los que estaban más desprotegidos antes. No puedo afirmar que sea válida esa correlación, pero me atrevería a decir que no es imposible que exista y, de ser válida, mostraría que las empresas más protegidas anteriormente son las que desarrollaron menos capacidades empresariales.

Hoy en día enfrentamos un problema de competencia y uno de importaciones, que son distintos en cada empresa. Hay muchas que en lo individual han logrado adecuarse con gran éxito, por lo que no podemos hablar de una política o de una problemática sectorial, según investigaciones que hemos hecho varios de los que estamos aquí, frecuentemente existen empresas que producen, que están dentro de la misma rama industrial, que son vecinas una de la otra y que tienen las mismas características intrínsecas, la misma situación de servicios de infraestructura, etc., y que, sin embargo, evidencian situaciones drásticamente distintas: una está creciendo y está compitiendo, está sobreviviendo, en tanto que la de junto no; lo cual quiere decir que también la capacidad empresarial y la habilidad para adecuarse al entorno cambiante tienen mucho que ver como características en la capacidad de sobrevivencia. Sin duda, hay una enorme cantidad de estructuras, regulaciones y políticas que todavía siguen permeando el entorno empresarial e impiden la resolución de problemas básicos de las empresas.

En general, se observa una productividad muy baja en la mayor parte de las ramas industriales, lo cual no necesariamente es algo que se puede extrapolar hacia empresas en lo individual, ya que éstas muestran diferencias muy significativas: desde grandes decepciones hasta aparentes milagros. Más aún, las tasas de interés con frecuencia afectan mayormente la sobrevivencia de una empresa que cualquier otra cosa. En suma, no tenemos un problema único en la industria y, por lo tanto, no puede haber sólo una solución.

El planteamiento que se está haciendo en esta discusión es si debemos o no tener una política industrial en el futuro, creo que es claro que no podemos recurrir a los instrumentos que causaron el problema que hoy tenemos por resolver. Más bien, requerimos de una política gubernamental diseñada para ayudar a las empresas a reestructurarse y a comprender la nueva dinámica del mercado: información, asistencia técnica, persuasión, etc. Sin embargo, este enfoque, lleva fácilmente a un debate maniqueo de lo que es bueno y malo, de lo que se necesita o no, y de lo que el gobierno hace o no, o de lo que debe hacer éste o aquél, en términos de bondad o de maldad. En el debate acerca de la política industrial, parece que con frecuencia algunos quisieran destruir el sector industrial, en tanto que otros quisieran salvarlo, sin reparar en que ambas posturas persiguen, en última instancia, el mismo objetivo. Creo que lo que tenemos que hacer es analizar cuáles son las dificultades y a quién le toca resolverlas para salir adelante, en lugar de pretender, una vez más, la panacea.

Una de las características más interesantes de la actualidad es que sí hay una correlación —no absoluta y no en todos los casos— entre el tamaño de empresa y la solución de problemas. Esto me dice que las empresas más grandes todavía tienen gran capacidad de influencia en la identificación sobre cuáles son los problemas que la caracterizan. Por lo tanto, desarrollan la capacidad de traducir la comprensión de lo que les afecta de las políticas regulatorias, de la intransigencia de los gobiernos municipales, de las tasas de interés, etc., en capacidad de presión sobre el gobierno y sobre los bancos para resolver sus problemas. En otras palabras, no es lo mismo un gran conglomerado industrial que puede consultar abogados, consultores o a quien fuese necesario para identificar cuáles son los problemas que le afectan, que una empresa pequeña

que no puede identificar los problemas que la aquejan y que quizá ni siquiera sabe cuál es su situación, cuál es la razón por la que ha habido un cambio en los últimos años, etcétera.

Entonces, si existe una correlación entre solución de problemas y empresas grandes, no es casualidad que gran parte de las exportaciones provengan de éstas, las cuales han ido resolviendo problemas y han encontrado gran disposición para resolverlos a nivel específico. La pregunta es ¿por qué las otras no lo han podido hacer? La respuesta es muy fácil y relativamente simple en términos conceptuales aunque muy difícil de materializarse. A lo que me refiero es que si una empresa grande puede ir a presionar a un burócrata y logra obtener soluciones a problemas específicos o genéricos, entonces quiere decir que todavía hay muchos problemas estructurales de esas dos características que afectan la planta industrial. Si las empresas chicas no pueden identificar esos problemas o no tienen capacidad política de presión para resolverlos entonces tenemos que encontrar una manera en que, desde el gobierno y desde las cámaras, se empiecen a enfrentar esas dificultades del sector industrial.

Hay que reconocer que el problema de ajuste a la competencia es de cada empresa. Creo que esto no tiene mayor vuelta de hoja: no todas las empresas podrán adecuarse. En uno de los estudios que hicimos en CIDAC nos encontramos con una serie de posturas de empresarios que chocaban con la urgencia de ajustarse; muchas de las entrevistas que hicimos resultaron sumamente interesantes, mostraban total ignorancia acerca de que la competencia era un instrumento para tratar de elevar la productividad de las empresas, para obligarlas a invertir en procesos, maquinaria y personal, para seguir funcionando y crear empleos que paguen salarios crecientes. Aunque invertir sea una función necesaria para las empresas, muchas de ellas, sobre todo chicas, no conciben la inversión como algo continuo, sino como algo que ocurre una sola vez. Algunas empresas familiares chicas pretendían, según las encuestas que hicimos, que la inversión hecha generaciones atrás era suficiente y no había razón por la cual seguir invirtiendo. Este tipo de posturas puede ser jocosa, pero revela un problema de fondo en una porción de la planta industrial que no necesariamente está liderada por industriales o por empresarios, sino por meros productores: muchos

quizá, incapaces de ajustarse a la nueva situación. Que hubiera alguna capacidad de producir algo y de vender algo, con frecuencia no fue porque tuviesen algún producto de excepción o que pudiesen competir en un mercado, sino porque existía una cadena productiva de la cual eran pieza clave y no se podía importar. Ante la apertura, los empresarios enfrentan un reto radicalmente distinto.

En este contexto, creo que hay un conjunto de acciones gubernamentales que deben plantearse y contra el cual conspira la estructura organizacional del gobierno por un lado y, por otro, el mismo sistema político. Hay dos planos que deben ser considerados. Por una parte, la división funcional del aparato gubernamental tiende a hacer que los problemas de la planta industrial, por tener que ver con muchas secretarías, acaben siendo responsabilidad de ninguna entidad gubernamental. La estructura promueve el conflicto en vez de fomentar soluciones. En lugar de ver los problemas existentes como deficiencias que pueden ser resueltas, unos atribuyen que los problemas son causados por otros, en vez de simplemente plantear cuáles son las problemáticas que tenemos que enfrentar. Esto es natural en todas las organizaciones burocráticas, pero el problema actual de la industria refleja situaciones que tienen que ver con acciones que atraviesan las secretarías: con frecuencia no hay un problema único, sino que todos tienen que ver con comunicaciones, gobiernos municipales, Hacienda, Secofi, etc.; es decir, no hay una sola secretaría que tenga en sus manos la solución de todos los problemas del sector industrial. Mientras la competencia burocrática impida que se enfoquen estas dificultades como lo que son (impedimentos regulatorios, burocráticos y financieros) vamos a acabar en que nunca se resolverán. Adicionalmente, tenemos el hecho de que la postura política tradicional ha sido la de ver de arriba hacia abajo; es decir, la estructura gubernamental tiende a responder al mando político en vez de responder a las demandas que se presentan desde abajo, sean por parte de las empresas, como votantes en el léxico norteamericano, o simplemente a nivel de cada empresa en cada localidad. Los conflictos que existen para poder actuar, participar, resolver problemas particulares a nivel municipal, estatal o federal, son ingentes y evidencian la magnitud de la tarea que tenemos hacia adelante. En este



contexto, creo que es evidente la necesidad de crear condiciones para que el ajuste sea posible en las empresas.

A nivel genérico, hay un planteamiento natural en este tipo de debates sobre política industrial, a mi juicio, errado. El hecho de que tengamos problemas llamados microeconómicos en el debate, no implica que las soluciones sean particulares. También, que tengamos problemas de orden microeconómico, es decir, que afectan en la manera de operar de las empresas, no implica que haya que resolverlos con subsidios o soluciones que van a discriminar a unos en favor de otros. Ése es el mayor peligro en el debate actual.

En el fondo, lo que estamos viendo es que no hay responsables para enfrentar la problemática industrial. Las cámaras no liderean el proceso, las empresas con frecuencia no entienden ni sus propias dificultades y el gobierno está enfrascado en una parálisis burocrática. El resultado es el declive industrial y una pasmosa incapacidad de adecuación a la nueva realidad económica.

Tenemos un problema serio: muchas empresas no se están recuperando y no están resolviendo su problema de competencia. Me parece claro que la protección no es una opción y la mayor parte de los subsidios, tampoco son una opción, independientemente de los compromisos internacionales que tenemos, porque no son instrumento adecuado para fomentar la productividad. Al mismo tiempo, tenemos un retraso industrial, cuellos de botella enormes. Por lo tanto, mi impresión es que es imperativo lanzar una serie de acciones mucho más políticas que las relacionadas con los subsidios o con prácticas discriminatorias. Es decir, tenemos que entrar a resolver problemas y prácticas monopólicas muy serias; crear verdaderos mercados competitivos en, prácticamente, todas las ramas de la producción. Aquí hay problemas que sí se pueden resolver y que tienen que atacarse. Para hacerlo no podemos separar el tipo de régimen político con el que históricamente ha venido asociada la mayor parte de los vicios que padece el sector industrial y en muchos de los cuales participó el propio sector industrial, de la necesidad de resolver los problemas industriales. Lo que necesitamos no es una política industrial, sino resolver los problemas industriales. Son dos cosas muy distintas que tienen que ser atendidas.

Muchas gracias.

JOSÉ I. CASAR PÉREZ  
COMENTARIOS

En esta intervención quisiera hacer dos tipos de comentarios. Los primeros acerca del documento que ha presentando Manuel Fernández. Más adelante me concentraré en el análisis de las características y problemas que tuvo el tipo de intervención utilizada en las décadas de los sesenta y setenta, buscando rescatar las lecciones de esa experiencia que resulten de utilidad en el diseño de una nueva política industrial.

Respecto al documento, uno de sus aportes recoge, de manera sistemática, información que se encontraba relativamente dispersa y que a partir de ésta llega a algunas conclusiones interesantes que me gustaría interpretar de manera distinta a la de Manuel Fernández. Estoy de acuerdo con él en que una evaluación adecuada de la política industrial en los años sesenta y setenta requiere de mucha más información y de modelos más complejos que los disponibles hoy en día; sin embargo, me parece que la alternativa que él elige, es decir, la de presentar correlaciones simples entre algunos de los instrumentos de intervención y algunas variables de desempeño, tampoco es la más eficiente. Por ejemplo, es insuficiente presentar una correlación entre los instrumentos de política y las tasas de crecimiento de la producción de las ramas, cuando sabemos que hay muchísimas otras variables que intervienen en la determinación de las tasas de crecimiento del producto. Si bien no podemos tenerlas en un modelo de equilibrio general como el que quisiera Manuel, sí podemos introducir variables como la tasa de crecimiento de la demanda o del mercado para esas ramas. Por más subsidiada que esté una industria en particular, si su demanda crece a la mitad que el promedio de lo que crece el mercado para el resto de las industrias (sobre todo en condiciones de economía cerrada), observaremos un crecimiento de la producción relativamente bajo. Esto introduce sesgos en las correlaciones simples que obligan a matizar las conclusiones que se obtienen en el estudio. Lo mismo sucede con el análisis de la productividad total de los factores. Una misma tasa de crecimiento de la productividad total de los factores, por ejemplo en electrónica por comparación con la industria alimentaria, sería una muy buena tasa de crecimiento para esta

última, simplemente porque la rama electrónica tiene un nivel de oportunidad tecnológica mucho más alto. De nuevo, si no corregimos estas correlaciones simples, al menos por algunos de los otros factores importantes que intervienen en el desempeño relativo de las distintas ramas, podemos llegar a conclusiones equivocadas.

Aún así, creo que el documento tiene una virtud y alcanza una conclusión muy importante que vale la pena recoger. Se refiere a la idea de que las distintas políticas, como decía Luis Rubio, no conformaron en conjunto una política industrial como tal, en el sentido de que éstas obedecían a una infinidad de motivos y, a fin de cuentas, tendían a cancelarse unas a otras. Ahora bien, esto no basta como juicio de la intervención pública en la industria en el periodo posterior a la segunda guerra mundial.

El hecho de que no haya habido un diseño premeditado y un resultado acorde con ese diseño sobre la composición del sector industrial —precisamente por esta cancelación de efectos sectoriales— no invalida el hecho de que el conjunto de la industria estuvo fuertemente subsidiada y protegida. Al margen del juicio que nos merezca la eficiencia con que se llevó a cabo el proceso, este régimen de política, con sus errores y todo, permitió que el producto industrial se duplicara cada diez años a lo largo de tres décadas; es decir, en 1980 teníamos un sector industrial ocho veces más grande que el de 30 años antes. Una evaluación más completa de la intervención pública en la industria requiere entonces recuperar tanto los posibles errores como las lecciones positivas que la misma nos deja.

Al considerar los problemas de la intervención pública en la industria en ese periodo, en México y otros países de América Latina, debemos tener presente que la intervención se daba en el contexto de economías cerradas y en un mundo mucho menos globalizado que el actual; lo cual, sin duda, ampliaba los márgenes de maniobra de los gobiernos. A pesar de ello, el hecho es que las estrategias de los años setenta si bien fueron eficaces en promover el crecimiento global, sin duda se enfrentaron a una serie de problemas que convendría tener presentes en el diseño global de una nueva política. El primer problema tiene que ver, me parece, con el alcance de la política. Por diversos motivos, la política industrial fue haciéndose cada vez más compleja con el paso del tiempo y

alcanzó cada vez a más sectores y agentes productivos, acercándose a un ejercicio de planeación industrial más que a una estratégica política industrial. Esta tendencia fue producto de la sobreestimación de las fallas de mercado que se pretendían corregir con la política y de la subestimación de las posibles fallas del gobierno, lo que condujo a varios de los problemas que comentaré más adelante. Cabe señalar que, a diferencia de lo sucedido en los países industrializados (en los cuales la revisión crítica de la experiencia de los años setenta llevó a una redefinición de la política industrial, a partir de la cual el alcance de la política se redujo; es decir, se abandonó la pretensión de incidir en áreas cada vez más amplias de la industria y en dimensiones cada vez más numerosas del comportamiento de las empresas), en América Latina lo que tuvimos fue que la reacción contra lo que era más un ejercicio de planeación industrial, abarcó también toda noción de política industrial.

El segundo problema de las políticas del pasado se deriva parcialmente del anterior; se refiere a los objetivos de la misma y es el que señalaba Manuel Fernández. La percepción acerca de que el mercado como mecanismo de asignación de recursos presentaba fallas en muchos campos, llevó a la multiplicación de objetivos de política, sin una multiplicación paralela de instrumentos; así por ejemplo (y caricaturizando, pero sólo un poco), las exenciones fiscales se utilizaban para promover exportaciones, sustituir importaciones, estimular la creación de empleos, acelerar la inversión, descentralizar la actividad industrial y promover el cambio tecnológico. El efecto sectorial neto de este paquete de políticas escapaba, casi por definición, a las intenciones y al conocimiento mismo de los autores de la política. Pensando en el futuro, creo que resulta necesario definir un objetivo único para la intervención en la industria. No podemos seguir pretendiendo que ésta resuelva el problema del empleo, de descentralización regional y de todos los que se nos puedan ocurrir. Necesitamos un objetivo para cualquier política industrial en que pensemos. Desde mi punto de vista, éste no puede ser sino el de elevar la competitividad global del sector industrial para coadyuvar a la recuperación de una tasa de crecimiento compatible con el equilibrio externo de la economía.

Un tercer problema puede resumirse en la frase de que la formulación y el monitoreo de la política era totalmente unilateral.

El Estado fijaba programas, metas y estímulos de los cuales el sector privado estaba en posición de responder o no. En este contexto, el comportamiento racional de las empresas era el de maximizar los estímulos recibidos, minimizando los costos asociados a cumplir con los objetivos de la política; es decir, inhibiendo los cambios que la política buscaba promover. Frente a esto, creo que introducir criterios de corresponsabilidad en la política industrial, incluyendo metas cuantificables y horizontes de tiempo limitados, lo mismo que sanciones ante el incumplimiento de metas acordadas tanto en el diseño como en la aplicación y el monitoreo de la política, parece fundamental para elevar las posibilidades de éxito.

Existen riesgos generales que toda política industrial acarrea derivados de dos fenómenos de índole más general que conviene tener en cuenta al pensar en estrategias futuras y discutir sus posibles riesgos.

El primero de este tipo de problemas es, por supuesto, el de la información. En este campo hay por lo menos dos centrales. Por una parte, el gobierno difícilmente dispondrá de toda la información relevante para tomar una decisión sustancialmente correcta al diseñar la política. Un segundo problema social de información es lo que se ha llamado el fenómeno de información asimétrica entre el gobierno y las empresas a las que se dirige la política. Tal fenómeno les permitiría utilizar la información privilegiada que disponen sobre los sectores donde operan, para obtener más recursos del gobierno de los que se justificarían en función de alcanzar los objetivos de la política.

Consideremos estos dos problemas sucesivamente. Respecto a la disponibilidad de información, debemos empezar por reconocer que éste afecta al gobierno, pero también a las empresas y de hecho, a cualquier organización sujeta a una racionalidad limitada. El argumento cobra fuerza si lo que se pretende es hacer una crítica de la planeación industrial como mecanismo de coordinación del cambio económico, pero el problema de la información insuficiente no parece insuperable en el caso de políticas industriales de menor alcance, cuyo objetivo está claramente definido. Esto es particularmente cierto cuando el objetivo es ajustarse a los cambios tecnológicos, aprovechando las ventajas naturales y adqui-

ridas de una economía semindustrializada para elevar su competitividad global; lo cual involucra problemas de información que seguramente son menores que los que implica tratar de determinar ganadores en una economía que está en la frontera tecnológica y donde el objetivo es incierto. En otras palabras, lo que intento señalar es que cuando se trata de cerrar la brecha entre una economía semindustrializada y las economías líderes, la existencia misma de éstos reduce el problema de información.

En relación con el segundo problema social de esta índole, el de la asimetría de la información entre empresa y gobierno, debemos notar que éste es inherente a todo tipo de contratos y, al igual que en los celebrados entre particulares, hay maneras de minimizarlo en las relaciones entre Estado y empresa. De hecho, la asimetría de información juega a favor de instituir una política industrial coordinada por el Estado, ya que la información local o particular de las empresas corre el riesgo de conducir a la identificación de metas subóptimas desde el punto de vista de la economía en su conjunto. Más aún, la información local asociada al conocimiento específico de las empresas puede ser perfectamente incorporada en el proceso de diseño y ejecución de la política industrial sin que esto suponga un sesgo injustificado a favor de los grupos interesados. Para ello se requiere incorporar mecanismos institucionales de corresponsabilidad como los que señalaba antes en el diseño de la estrategia.

El segundo problema general que enfrenta la intervención pública en la industria es el del comportamiento rentista a que puede dar lugar la política. En el curso normal de las cosas, los empresarios tratan de acceder a rentas mediante la innovación; éste es el mecanismo de transformación y progreso fundamental del capitalismo. Las características distintivas de esta búsqueda de rentas por la vía de la innovación son dos. Por un lado, las rentas involucradas son productivas en el sentido de que implican una elevación de la eficiencia, aunque sus frutos sean apropiados por el agente innovador. Por otro, las rentas asociadas a la innovación son durables pero no permanentes. Si las rentas monopolísticas que siguen a la introducción de una innovación exitosa fueran efímeras, disminuiría el incentivo a innovar; si fueran permanentes, la pérdida acumulada de excedente del consumidor que la renta

invariablemente involucra terminaría por ser superior al efecto de la innovación sobre la productividad.

Una política que busque minimizar el riesgo asociado con el comportamiento rentista deberá, en consecuencia, como en el caso de la legislación sobre patentes donde es fácil hacerlo, garantizar que las rentas asociadas a los estímulos sean durables pero no permanentes. Esto no es fácil de lograr en otras áreas, pero creo que el mantener la capacidad de retirar la renta si el desempeño no corresponde al acordado al diseñar la política y más en general la cuestión de los criterios de salida y el horizonte temporal de las políticas resulta crucial para diseñar una política capaz de producir los resultados buscados al menor costo posible.

JORGE MARTÍNEZ GUITRÓN  
COMENTARIOS

Mi trabajo consistió primordialmente en formar una nueva empresa siderúrgica en Guadalajara, Jalisco, que empezó a operar a partir de 1970. Creo que por eso me invitaron a comentar algo de la situación industrial en las décadas de los setenta y ochenta. Honestamente, quisiera olvidarme de esos años, pero ya que me invitan a hacer algunos comentarios, me gustaría mencionar ciertas medidas con las que considero se inhibió la inversión y se crearon problemas estructurales en la industria. Éstos han ido mejorando y cambiando, pero creo que todavía tenemos mucho quehacer.

Cuando hablamos de incentivos y de promoción industrial, también hay que hablar sobre las medidas estatales y municipales. No obstante lo anterior, afortunadamente en Guadalajara nos tocó un gobierno estatal que sentía la promoción industrial, y no tuvimos problemas adicionales a los que nos causaba la política del gobierno federal. Sin embargo, no quisiera que este tema se olvidara cuando hablemos de políticas macroeconómicas del gobierno federal, gran parte de la temática industrial de cualquier empresa privada se relaciona con los ayuntamientos y con los gobiernos de los estados.

Por otra parte, a pesar de que tuvimos incentivos por parte del gobierno estatal, ni con mucho compensaron lo que no tuvimos

del gobierno federal, quisiera aclarar que la empresa empezó a trabajar en 1970 y, al terminar los ochenta, tenía cuatro veces más capacidad. Ciertamente era difícil trabajar pero tampoco era imposible, sin embargo, la lucha debe ser constante, no sólo por parte del empresario, sino también de los organismos empresariales, con el fin de facilitar el desarrollo de la empresa. Por otra parte, a pesar de que tuvimos incentivos del gobierno estatal, ni con mucho compensaron lo que no tuvimos del gobierno federal, quisiera aclarar que la empresa empezó a trabajar en 1970 y, al terminar los ochenta, tenía cuatro veces más capacidad. Ciertamente era difícil trabajar pero tampoco era imposible, sin embargo, el esfuerzo debe ser constante, no sólo por parte del empresario, sino de los organismos empresariales, a fin de impulsar las condiciones macroeconómicas que faciliten el desarrollo de la empresa. Vimos en las cifras de la ponencia anterior, cómo han evolucionado las exportaciones y el empleo manufacturero, si la industria debe ser pilar básico, no nada más de México, sino de cualquier país, no es el único ni mucho menos, pero debemos fomentar la productividad. Yo estoy en una rama de servicios y considero que son un complemento extraordinario para dar empleo calificado. Sin embargo, la producción seguirá siendo la base del desarrollo, sobre todo de un país como el nuestro, en el que existe un gran potencial en insumos, desde el punto de vista geográfico y geológico, y que nos sitúa en un buen lugar en el mundo.

Siento que uno de los elementos que limita el desarrollo de la empresa es la excesiva regulación y el centralismo. Es muy costoso para la empresa, que para realizar diferentes trámites, el empresario se tenga que trasladar a la ciudad de México, a las delegaciones de cada una de las dependencias del gobierno federal en los estados, que por lo general sólo son buzones y su servicio es malo; la queja o la solicitud o el permiso que se requiere, tarda más en llegar por este mecanismo, que si se hace directamente, pero implica mayor costo y más pérdida de tiempo. Quisiera agregar algo más, en México la exportación siempre ha sido una prioridad y, por lo tanto, debería contar con todos los incentivos posibles. Hace unos años, se tenía que perder mucho tiempo haciendo antesala en una oficina de gobierno para poder exportar; era incongruente que se otorgaran los incentivos fiscales al exporta-



dor, cuando a éste no se le permitía, no tenía permiso, y si lo conseguía, llegaban decisiones que nos evitaban la exportación un día antes. Como mencionaba Luis Rubio, a veces el empresario tiene que luchar contra todo por la subsistencia de su empresa. Más de una vez nos pasó, que habiendo enviado la carga a Tampico, un día o dos antes, el gobierno decreta embargo sobre exportación de acero; entonces se queda sin cumplir con el exterior, sin el dinero y, con el producto en un lugar que no tiene otro desplazamiento más que la exportación.

Las condiciones para exportar han mejorado sustancialmente. Por lo pronto, ya no se requiere permiso, pero aún es difícil invitar a alguien a que invierta en una empresa cuando saben de las limitaciones y las incongruencias que tuvimos en esos años; no solamente de las restricciones o de las regulaciones, que a todas luces son ilógicas.

Otro gran problema de aquel tiempo y, que aún persiste en nuestros días, es la infraestructura. Todos hemos sufrido su falta, pero en aquellos tiempos era peor. Cuando nos dedicamos a las actividades empresariales dependemos de los insumos básicos que propociona el gobierno, desde luego están los energéticos, y tengo que decirlo, en el caso del suministro de gas natural nunca he tenido problema. Las cosas se puede hacer bien, pero a excepción del suministro de aquél, no se ha dado solución al abasto en calidad y cantidad suficiente, principalmente en materia de energía eléctrica, ferrocarriles y puertos. Sinceramente me quiero olvidar de aquellos años porque tuvimos que parar la empresa por falta de energía y tuvimos constantes reducciones en la producción por falta de la misma. Es cuando uno se siente inútil de ver todo un equipo sin trabajar. No está en nuestras manos solucionar los problemas de suminsitro de insumos gubernamentales, y no está en nuestras manos hacer una campaña contra el gobierno para que suministre algo que está comprometido a hacer, pero ciertamente les aseguro que no es agradable tener a la gente sin trabajar por falta de energía.

En el caso de los ferrocarriles, tenemos la ventaja de que existan alternativas de transporte; como es por carretera, alternativa que no existe en el suministro de energía eléctrica, sin embargo, si confiamos en el transporte por ferrocarril llegamos a perder carros completos.

Insisto, cuando se trata de exportar, el incumplimiento y el prestigio del país está en juego, en este sentido, el país no ha tenido un buen prestigio exportador por incumplidos, pero muchas veces la culpa no es de la empresa, sino de los servicios que proporciona el gobierno y que están directamente ligados a la actividad exportadora. Para todos los problemas mencionados existe siempre una solución alternativa; exportar por puerto en vez de usar ferrocarril; mandar todo por carretera con el riesgo de que la mercancía se pierda o no llegue el embarque completo; pero la búsqueda de soluciones incide sobre la productividad y aumenta los costos. Nos obligaron a exportar, quizá no lo hubieramos hecho por excesivas regulaciones y falta de adecuada infraestructura.

Particularmente en el caso de nuestra empresa, entramos a competir con la privada más grande de México, la Fundidora de Monterrey, después competimos contra las tres siderúrgicas de las que afortunadamente dos se privatizaron y la otra desapareció. Pero no se puede competir cuando la comercialización está mezclada con corrupción, inflación, con márgenes de tipo industrial, con problemas de financiamiento; como ofrecer treinta días adicionales de crédito en algunos casos y llegar a tener hasta 10% de inflación mensual o más, que es un descuento adicional de 10%. Contra esto teníamos que competir, afortunadamente ya no. Otro punto importante es el control de precios, no hay quien pueda hacer un presupuesto de operación de mediano plazo, de un año, cuando los costos de los insumos suben por la elevación del precio de la electricidad 80% o, porque subió el precio del acero 70%. En tales circunstancias resulta imposible planear el desarrollo de una empresa. Todos estos problemas se pudieron evitar y hoy se están evitando. Hay que reconocer lo que se ha hecho. Sin embargo, los industriales no buscamos incentivos fiscales, no buscamos incentivos de ningún tipo; lo que buscamos es que nos dejen trabajar en paz y que desregulen y permitan desarrollar la empresa de acuerdo con la economía de mercado, que ahora ya nos convencimos, es la que mueve la economía del país.

Agradezco que me hayan escuchado algunos problemas que vivimos en aquel tiempo e insisto, valdría la pena hacer una lista más larga, dado que el tiempo actual es muy pequeño, para hacer

un análisis más detallado de lo que debe hacer el gobierno en favor de la industrialización.

Muchas gracias.

# **LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN EL RESTO DEL MUNDO**



# LA POLÍTICA INDUSTRIAL<sup>1</sup> EN EL RESTO DEL MUNDO

EDUARDO PÉREZ MOTTA<sup>2</sup>

La política industrial de los países desarrollados tiene dos objetivos básicos. Por un lado, tratan de atenuar los efectos de la fase recesiva del ciclo económico que están enfrentando la gran mayoría de ellos, por lo que buena parte de las medidas adoptadas en materia de política industrial están orientadas a contrarrestar dichos problemas de corto plazo. Por otro lado, existe una serie de instrumentos diseñados para superar los problemas de estrategia de largo plazo en la industria, para promover su competitividad y asegurar un ajuste estructural adecuado ante el nuevo entorno económico internacional.

En cuanto al tipo de instrumentos que son utilizados para alcanzar los objetivos mencionados, cabe destacar dos grandes categorías: primero, lo que podríamos llamar medidas horizontales o funcionales, las cuales se aplican de manera general a todos los sectores, buscando corregir fallas de mercado y adecuar el marco regulatorio. Segundo, las medidas verticales o sectoriales, están dirigidas a ciertas industrias en particular con el fin de resolver problemas específicos en dichos sectores y promover el ajuste estructural. En los últimos años, los países desarrollados han utilizado más activamente las políticas de carácter funcional u horizontal.

La forma como dividiremos esta exposición es la siguiente: trataremos primero las medidas horizontales y los instrumentos específicos de política industrial utilizados tanto en los países desarrollados como en México, indicando los objetivos de cada

<sup>1</sup> Este documento tomó como referencias: "Industrial Policy in OECD countries", *Annual Review*, 1992 y 1993; OECD.

<sup>2</sup> El autor agradece la colaboración de Nora Elisa Ambriz en la elaboración del presente documento.

instrumento y sus principales líneas de acción. Posteriormente continuaremos analizando los instrumentos verticales o de carácter sectorial, bajo la misma metodología. Obviamente, este análisis podrá ser tan detallado como quisiéramos, debido a que en escasos 20 o 25 minutos es difícil plantear la política industrial de 25 países desarrollados. Sin embargo, trataré de utilizar algunos ejemplos de cada uno de ellos, haciendo referencia posteriormente de una manera muy breve al caso de México, ya que la política industrial reciente en nuestro país es el tema de la siguiente sesión.

Los principales instrumentos de política industrial de carácter horizontal pueden agruparse en los siguientes rubros: primero, la inversión física; segundo, la inversión en intangibles que comprende tanto la investigación y el desarrollo tecnológico como la formación de recursos humanos; tercero, la promoción de la pequeña y mediana empresas; cuarto, la desregulación y políticas de competencia; quinto, el desarrollo regional; sexto, la política ambiental; y, por último, el comercio exterior y la inversión extranjera.

### **Inversión física**

El objeto de este instrumento es resolver los problemas de corto plazo que enfrentan muchos de los países desarrollados; es decir, una buena parte de la promoción de la inversión física ha buscado reactivar estas economías que se enfrentan con serios problemas de desempleo y una contracción importante en su actividad. Este rubro había perdido relevancia como instrumento de política industrial, pero ha recobrado interés en la medida en que los países desarrollados han entrado en la fase recesiva de sus economías.

Las principales medidas que utilizan estos países para promover la inversión física son, por una parte, el restablecimiento de incentivos fiscales a la inversión física y subsidios a la tasa de interés, y, por otra, la inversión pública directa en infraestructura, especialmente en sistemas avanzados de comunicación. Como ejemplos de este tipo de medidas, puede mencionarse que Canadá, Finlandia y Noruega han realizado una reforma fiscal para ampliar la base gravable y disminuir la tasa del impuesto sobre la renta; Australia introdujo una deducción del ingreso gravable hasta por 10% e

gastos de maquinaria; Estados Unidos y Canadá han incrementado el gasto público en infraestructura; Australia y Grecia han realizado acciones para modernizar su mercado de capitales y Holanda estableció un mecanismo de financiamiento especial para capital de riesgo.

Durante 1993, en México se han tomado medidas que van en la misma línea, con el fin de reactivar la economía. Por ejemplo, se amplió el periodo de acreditamiento del impuesto al activo de cinco a diez años; se redujo el *withholding tax* de 15 a 4.9%, lo que permite reducir el costo del financiamiento de las empresas contraído con el exterior; se incrementó la deducción anual de 35% a 50% de la inversión en equipo anticontaminante; se ha promovido mayor competencia en el mercado financiero con la apertura tanto interna como externa; se redujo el impuesto sobre la renta; se introdujo la figura de depreciación acelerada en la inversión nueva de activos en regiones fuera del área metropolitana; se aplicó el superávit fiscal para reactivar la economía, y se encuentran en operación diversos programas de apoyo financiero de Nafinsa para empresas medianas y pequeñas.

### **Inversión en intangibles**

Este segundo rubro de la política industrial abarca dos grandes campos: la investigación y el desarrollo, así como la formación de recursos humanos. La promoción de la inversión en intangibles es un instrumento fundamental para la estrategia de largo plazo que en los últimos años se ha empleado con gran intensidad por la mayoría de los países desarrollados. Respecto a la formación de recursos humanos, cabe señalar que si bien es un instrumento que tiene un componente enfocado hacia el largo plazo, también abarca medidas coyunturales para enfrentar el problema del desempleo.

Las principales medidas que se han tomado en los países desarrollados en el campo de la investigación y el desarrollo tecnológico son, entre otras, la protección a la propiedad industrial, entendida como un paso indispensable para cualquier política de desarrollo tecnológico; además, la ampliación de apoyos financieros a la investigación y al desarrollo para incluir empresas



extranjeras, ya que anteriormente buena parte de los programas de apoyo sobre la materia estaban orientados exclusivamente a las nacionales, situación que se ha vuelto difícil de mantener ante el proceso de globalización de la economía y la creciente participación de empresas multinacionales. Otras líneas de acción en este campo son las deducciones y exenciones fiscales a la investigación científica orientada hacia fines comerciales; también, la promoción de mayor vinculación de la industria con instituciones de investigación; la eliminación de controles de las exportaciones de alta tecnología; el apoyo para servicios de asesoría sobre desarrollo y transferencia tecnológica a la industria; préstamos blandos para la incorporación de tecnología de punta; apoyos financieros para la investigación y el desarrollo tecnológico, incluyendo capital de riesgo y préstamos que son reembolsables en función del éxito de los proyectos; centros para promover la transferencia de tecnología, así como redes de comunicación de alta velocidad entre centros de investigación y el sector privado. Como puede verse, en este tema hay una gran diversidad de líneas de acción que están orientadas a promover la competitividad industrial en los países desarrollados. Entre los ejemplos concretos de este tipo de medidas, quizá el que más llama la atención es el caso de Australia, donde existe actualmente una deducción hasta por 150% del gasto en investigación y desarrollo. En Francia y en Bélgica se han establecido mecanismos de préstamos reembolsables en caso de éxito del proyecto para la adquisición de nueva tecnología que cubren hasta 50% del costo del mismo. Varios países de la OCDE tienen instituciones especializadas para asesorar empresas pequeñas y medianas en cuanto a sus requerimientos tecnológicos. Canadá y Estados Unidos destacan porque están desarrollando una red informática sofisticada (*communication highway*) que permite interconectar centros de investigación y centros tecnológicos con las empresas y el propio sector público, enlazando las necesidades de oferta y demanda en el mercado tecnológico, de una manera más eficiente y con proyectos de gran envergadura.

De igual manera, en México la promoción del desarrollo tecnológico ha sido identificada como una de las áreas que es necesario reforzar para elevar la competitividad de la industria nacional. Entre las medidas adoptadas recientemente en nuestro

país, cabe destacar las siguientes: por una parte, la existencia de un mecanismo fiscal que, mediante una figura de fideicomiso, permite que los gastos en tecnología no sean gravados; no obstante la existencia de esta figura legal, hay que reconocer que ha sido muy reducida su utilización por parte de las empresas. Por otra parte, al igual que en la mayoría de los países desarrollados, uno de los primeros pasos que se han realizado en esta materia ha sido la adecuación del marco jurídico a la nueva realidad de México, brindando una protección cabal a la propiedad industrial. Asimismo, se han creado recientemente diversas instituciones para el apoyo del desarrollo tecnológico de las empresas. En primer término podemos mencionar el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), organismo descentralizado y sectorizado dentro de la Secofi, que sirve como órgano de consulta y apoyo técnico en materia de propiedad industrial. El IMPI se encarga de los aspectos técnicos de registro y defensa de derechos conferidos por el Estado en materia de propiedad industrial, así como de la difusión de información tecnológica que se encuentra en diversas figuras de la propiedad intelectual como son las patentes, los modelos de utilidad y los diseños industriales.

La Unidad de Transferencia de Tecnología (UTT), se creó el 4 de noviembre de 1993, como un fideicomiso privado creado por Secofi, Canacintra, IBM y Lanfi. La UTT proporciona soluciones tecnológicas a las posibilidades de las industrias micro, pequeña y mediana, al otorgar servicios de información, asesoría y registro sobre patentes y marcas nacionales e internacionales; asesoría de las normas vigentes en México, Estados Unidos de Norteamérica, Canadá y Europa; acceso a información especializada proveniente de bancos automatizados y servicios industriales en planta en las áreas de alimentos, protección del medio ambiente y química analítica.

Por otra parte, la nueva Ley Federal sobre Metodología y Normalización ha establecido mecanismos más transparentes para la elaboración de normas y asegurar la protección de los consumidores, del medio ambiente y de la calidad en los procesos productivos; en la nueva ley también se promueve la creación de organismos privados de certificación. Sobre este último tema, ya han comenzado a observarse los frutos del nuevo marco regulatorio, al

crearse el Instituto Mexicano de Normalización y Calificación, A. C. (IMNC). Este instituto es una sociedad civil auspiciada por la Confederación de Cámaras Industriales, la Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio, Servicios y Turismo y el Consejo Nacional Agropecuario, cuyo propósito es certificar sistemas de aseguramiento de calidad a las empresas y participar en la elaboración de normas mexicanas relacionadas con sistemas de calidad. Asimismo, la Asociación Nacional de Normalización y Certificación del Sector Eléctrico, A.C. (ANNCSSE) es una asociación civil cuyo propósito es certificar las normas de aparatos y equipo eléctrico y participar en la elaboración de normas de calidad en productos del sector.

Por último, quisiera destacar las actividades realizadas por el Centro Nacional de Metrología y Normalización (Cenam), recientemente creado, que brinda servicios de certificación de laboratorios de calibración, calibración de instrumentos, cursos, seminarios, asesoría y apoyo técnico sobre la materia.

El otro gran rubro que comprende la inversión en intangibles es la formación de recursos humanos. Las principales medidas y líneas de acción de esta área en los países desarrollados incluyen: la descentralización de servicios educativos y de entrenamiento; incentivos para que las empresas realicen actividades de capacitación a sus empleados; programas de reentrenamiento, con el objetivo de asegurar que el ajuste estructural de las industrias que tienen que reorientar sus actividades productivas sea más rápido y menos traumático y, finalmente, la flexibilización de los mercados laborales.

Algunos ejemplos específicos de medidas adoptadas en este campo son los programas puestos en marcha por Bélgica y Francia para alternar los cursos teóricos de las escuelas con periodos de entrenamiento en las empresas; ésta es una figura interesante porque permite que dentro de los programas educativos, los estudiantes se acerquen a la industria para continuar ahí su entrenamiento, lo cual tiene valor curricular. En Alemania existen programas de entrenamiento y reentrenamiento, en los que el Instituto Federal del Empleo cubre incluso 65% del salario de los trabajadores. Cabe destacar que Alemania es un país donde se observa un cambio estructural fundamental, sobre todo con la integración de

Alemania del Este; por lo anterior, sus autoridades han tenido que instrumentar medidas para asegurar un incremento rápido de la competitividad de la industria de la parte oriental. Por otra parte, en varios países de la OCDE se han tomado medidas para mejorar la correspondencia entre demanda y oferta de trabajo, por medio de la educación vocacional y la difusión de información en los mercados laborales.

En México, con el Programa de Calidad Integral y Modernización (Cimo) de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, se han realizado cursos de capacitación y readiestramiento de la mano de obra con la participación de más de 12 000 trabajadores a nivel nacional, utilizando recursos federales y de algunos organismos internacionales. Éste es uno de los programas que con mayor intensidad está buscando elevar las destrezas de los trabajadores. Asimismo, existen programas de becas para la capacitación de trabajadores desempleados en los Centros de Capacitación de la Secretaría de Educación Pública, de gobiernos estatales, Conalep y del propio sector privado. Además, el Sistema Nacional de Empleo ha promovido la oportuna interacción entre los oferentes y demandantes de mano de obra, con el objeto de reducir los costos y el tiempo para la colocación de trabajadores. Este sistema mantiene una cobertura en 83 ciudades del territorio nacional.

### **Pequeña y mediana empresas**

Este tercer campo de la política industrial, de carácter horizontal, tiene como objetivo estimular la inversión y el desarrollo de empresas pequeñas y medianas, las cuales tienen un peso relativo importante en materia de generación de empleo y responden con mayor flexibilidad ante los cambios en las condiciones del mercado. En este instrumento se han observado dos vertientes: por un lado, existen medidas que buscan reactivar la actividad de la pequeña y mediana empresas en los países desarrollados, aminorando los efectos de la contratación económica en el corto plazo y, por otro, existen líneas de acción orientadas para mejorar su desempeño pero con un carácter más estratégico, con objetivos de mediano y largo plazos.

Los principales instrumentos que se han utilizado en los países desarrollados para promover ese tipo de empresas son los siguientes: acceso al financiamiento por medio de tasas preferenciales; créditos fiscales para resolver problemas financieros de corto plazo; promoción de alianzas entre empresas, con el fin de facilitar la transferencia de tecnología y el acceso a mercados internacionales; asistencia tecnológica, gerencial y sobre información de mercados nacionales e internacionales.

Como ejemplos específicos de estas medidas, podemos mencionar que en Dinamarca existe un programa especial de garantías estatales para préstamos bancarios a empresas medianas y pequeñas; en Canadá se ha establecido una red nacional de información para facilitar el acceso a tecnología indispensable para elevar la competitividad de estas empresas; en Gran Bretaña el servicio de alianzas estratégicas tiene por objetivo identificar y proporcionar información sobre posibles socios en Estados Unidos.

En México las industrias micro, pequeña y mediana son de especial importancia, ya que constituyen alrededor de 98% de los establecimientos industriales. Por ello, se han tomado las siguientes acciones para apoyar a la pequeña y mediana empresas: financiamiento a través de la banca de desarrollo a tasas preferenciales y apoyos mediante algunos esquemas de garantías; promoción de alianzas estratégicas con empresas extranjeras por medio del Sistema Nacional de Promoción de las Exportaciones (Sinpex); promoción de la asociación entre empresas, por medio de figuras como la de empresa integradora, que quizá sea una de las áreas donde ha habido mayor promoción, uniones de crédito, subcontratación, centros de compras en común y sociedades cooperativas. También se creó recientemente la Unidad de Transferencia de Tecnología cuyas funciones fueron señaladas en líneas anteriores.

## **Desregulación y política de competencia**

El cuarto gran rubro de la política industrial, que sin duda ha marcado una de las características distintivas de la concepción económica moderna es la desregulación y la política de competencia. Los objetivos generales de este instrumento son, en primer

lugar, incrementar la competencia en la oferta de bienes de consumo final, insumos y servicios y, en segundo, modernizar el marco regulatorio para promover la competitividad.

Las líneas de acción instrumentadas, para tal fin, en los principales países desarrollados han sido la privatización de empresas estatales, la revisión de la legislación sobre competencia, con el fin de evitar y sancionar prácticas monopólicas de mercado; el dismantelamiento de regulaciones excesivas que inhiben la modernización industrial y la eliminación de controles de precios y de restricciones a la inversión privada. Éstos son elementos que, de no ponerles atención, pueden inhibir de manera importante la competitividad y la actividad industrial.

Como ejemplos específicos adoptados en este campo pueden mencionarse los procesos de privatización de empresas estatales realizados en Grecia, Francia, Canadá, Holanda, Portugal y Alemania; en Austria y Grecia existe una nueva ley de precios que permite controles gubernamentales únicamente cuando hay severas distorsiones en los mercados, resultado del abuso de posiciones dominantes; en Austria, Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia se han tomado medidas para promover la competencia y armonizar la legislación sobre la materia con las prácticas internacionales; por último, en Gran Bretaña hay medidas específicas para promover la competencia en el suministro de servicios de gas y agua.

Sin duda, en este tema la actual administración en México ha tomado medidas profundas y activas. Al respecto, cabe mencionar el amplio proceso de privatización de empresas paraestatales que significó pasar de 1 155 empresas estatales en 1982 a sólo 210 en 1993. En materia de competencia, se publicó recientemente la Ley de Competencia Económica que brinda un marco adecuado para sancionar las prácticas monopólicas. Las medidas de desregulación han cubierto diferentes áreas, como el transporte, comunicaciones, electricidad, petroquímica y empaques y embalajes, entre otros. Estos ejemplos se encuentran descritos de manera detallada en un folleto titulado *La nueva política industrial* (Secofi, 1994) firmado por el Dr. Jaime Serra Puche, secretario de Comercio y Fomento Industrial.

## **Desarrollo regional**

El quinto gran rubro de la política industrial es el desarrollo regional. El objetivo de éste es minimizar el impacto económico y social en regiones con industrias en crisis; es decir, ante cambios en la estructura de la demanda, las industrias que hasta hace algunos años fueron prósperas y que generaron empleo y bienestar en ciertas regiones del país, tienen la necesidad de reestructurarse. Con estas políticas se busca minimizar el impacto negativo que una situación natural del propio mercado puede provocar en alguna región particular del país. El objetivo, por lo tanto, es lograr la armonía entre las diferentes zonas económicas de un país que permita un crecimiento más equilibrado.

Los instrumentos principales son: la descentralización de la administración de servicios públicos y de la toma de decisiones gubernamentales; el incremento del gasto en infraestructura; los incentivos fiscales para la inversión en ciertas regiones del país y, programas de entrenamiento para la creación de nuevos empleos.

Entre las líneas de acción específicas realizadas por los países desarrollados, cabe destacar las medidas adoptadas en Dinamarca, donde se otorga asistencia para la reestructuración de empresas cuyo cierre pudiera afectar seriamente alguna localidad; esta asistencia es temporal y usa el financiamiento disponible mediante los canales comerciales. En Suecia, el desarrollo del norte del país se promueve por medio de la mejora de los sistemas de transporte y comunicación. En Japón, se planea la creación de cinco tecnópolis que cuentan con infraestructura residencial, educativa e industrial.

En México, en este campo ha sido importante la liberalización del comercio exterior que, aunque no es una medida diseñada con el objeto específico de promover un desarrollo regional más homogéneo, sí se ha tenido este efecto de manera secundaria. Durante años el modelo de desarrollo hacia adentro provocó que la localización industrial se concentrara en grandes centros urbanos, donde estaba el mercado interno, al que las empresas tenían mayor incentivo para servir. De esta forma, la apertura comercial promueve que las empresas se localicen donde están los recursos productivos y no necesariamente donde está el mercado. La evidencia en estos últimos años es que la mayoría de las inversiones se están

ubicando precisamente en el norte del país, cerca de la frontera, de los puertos, de lugares donde existen los recursos naturales o los recursos humanos apropiados. Obviamente, esto debe ir complementado con grandes inversiones en infraestructura, que permitan cambiar la ubicación industrial en el país. Asimismo, en México se ha promovido la desconcentración industrial mediante la creación de parques industriales en ramas de actividad específicos. Por lo anterior, en mayo de 1993 se publicó el decreto que promueve la creación y operación de parques y zonas industriales. Éste contempla el establecimiento de sistemas estatales de parques industriales en cada una de las entidades del país, con el fin de que éstos se desarrollen en congruencia con las políticas de fomento industrial, desarrollo urbano y prevención del control de la contaminación. Derivado del nuevo ordenamiento, entre junio y diciembre de 1993 se integró el Registro Nacional de Parques Industriales con 43 unidades, en los cuales se encuentran establecidas 1 208 empresas en 18 entidades federativas. En relación con las medidas de tipo fiscal para promover la desconcentración industrial, destaca el mecanismo de depreciación acelerada en inversiones nuevas localizadas fuera de las zonas metropolitanas. Por otra parte, el Programa Nacional de Solidaridad (Pronasol) ha otorgado apoyos bajo el esquema de empresas en solidaridad, que tiene un efecto indirecto importante al promover el bienestar regional y la capacidad de compra en regiones deprimidas del país. Por último, cuenta con programas financieros de infraestructura y desconcentración industrial.

### **Política ambiental**

El combatir el deterioro del medio ambiente e incrementar el uso eficiente de los recursos es uno de los principales temas que preocupan en la actualidad, tanto a la sociedad civil como a las autoridades gubernamentales. Debido a su impacto sobre la industria, la política ambiental puede ser considerada como parte de la política industrial.

Los principales instrumentos de este rubro son las regulaciones sobre emisión de contaminantes en los procesos productivos;



los acuerdos voluntarios entre industria y gobierno para la aplicación de medidas de conservación del medio ambiente; las campañas educativas y publicitarias para que el consumidor prefiera productos que no dañen el ambiente y que esté dispuesto a pagar un sobreprecio por estos productos. Como ejemplos específicos pueden señalarse las medidas adoptadas en Austria y Holanda para el establecimiento de acuerdos voluntarios con la industria con el fin de reducir la contaminación: en el caso de Austria, la industria del papel se ha comprometido a reciclar el de desecho y en Holanda la industria de la construcción ha acordado utilizar llantas usadas con fines térmicos. Asimismo, Noruega y Suecia incrementaron el impuesto a las emisiones de CO<sub>2</sub>.

En México la protección del medio ambiente ha adquirido una importancia creciente; por una parte se han tomado medidas para modificar el marco regulatorio en materia ecológica y, por otra, se han adoptado medidas que aseguran mejor monitoreo y cumplimiento de estas normas. Los propios acuerdos paralelos del Tratado de Libre Comercio de América del Norte tienen medidas para atender este problema. Por último, es necesaria la homogenización de las regulaciones ecológicas en nuestro país, ya que todavía existen formas diferentes de interpretación de la normatividad en los distintos niveles de gobierno (municipal, estatal y federal).

### **Comercio internacional e inversión extranjera**

La globalización de los procesos productivos y la expansión del comercio internacional han hecho patente que la política comercial y de inversión extranjera, son factores importantes para elevar la competitividad de la industria nacional.

Como ejemplos concretos de este tipo de instrumentos, Austria concluyó un tratado de libre comercio con Europa central y oriental; Noruega y Suecia aprobaron el acuerdo que establece el Área Económica Europea. Ambos países, así como Finlandia y Austria, se han integrado a la Comunidad Europea. Asimismo, se realiza la promoción de las exportaciones en los sectores con ventajas competitivas y en empresas que, por su escala de producción, no pueden concurrir por sí mismas a mercados internacionales.

En este renglón, México ha adoptado medidas importantes entre las que podemos destacar la profundización y consolidación del proceso de apertura comercial por medio del Tratado de Libre Comercio con América del Norte, el Acuerdo de Complementación Económica México-Chile y el Tratado de Libre Comercio México-Costa Rica. Asimismo, existen diversos programas de promoción de las exportaciones, como los PITEX, ALTEX, ECEX y DRAWBACK, que permiten a la industria importar sin aranceles los insumos que serán incorporados en sus productos de exportación, entre otros beneficios. Se han creado foros para exponer, ventilar y eliminar las trabas administrativas que enfrentan los exportadores, como es el caso de la Comisión Mixta para la Promoción de Exportaciones (Compex). Asimismo, se publicó la nueva Ley de Inversión Extranjera que elimina barreras para la participación del capital extranjero en ciertos sectores. Por otra parte, se ha puesto en marcha el Sistema Nacional para la Promoción a las Exportaciones (Sinpex), sistema informático que permite promover de manera eficiente las alianzas estratégicas entre empresas nacionales y extranjeras, al incorporar la información de las diferentes dependencias gubernamentales e instituciones de la banca de desarrollo responsables.

### **Políticas sectoriales**

Los principales objetivos de estos instrumentos son, por un lado, permitir que la industria se adapte al cambio estructural, tratando de minimizar el costo de ajuste para las empresas de estos sectores y, por otro, apoyar el desarrollo de sectores específicos, que en algunos casos son considerados como estratégicos. Estos mecanismos conforman un esquema que en la gran mayoría de los países desarrollados han dejado de tener importancia. No obstante lo anterior, se mantienen algunas acciones como la asesoría para la reconversión, promoción de asociaciones entre empresas, adquisiciones de nuevas tecnologías y programas de reentrenamiento.

Los sectores más frecuentes que reciben este tipo de apoyos son: la aeronáutica (Holanda, Estados Unidos y Alemania), los textiles y prendas de vestir (Portugal, España, Grecia y Australia),

la siderurgia (Alemania), la industria automotriz (Canadá), la celulosa y el papel (Noruega, Australia y Finlandia), y las telecomunicaciones (Estados Unidos y Canadá). Es sorprendente cómo en algunos programas de estos países se encuentran grandes similitudes con los de promoción de la competitividad diseñados en México, como es el caso de las medidas instrumentadas en el sector textil en Portugal.

Por otra parte, es en este campo de medidas verticales donde podemos destacar algunos elementos de originalidad de la política industrial mexicana, en relación con la que existe en la mayoría de los países desarrollados. En México, los programas sectoriales son de carácter consensual, concertados directamente con la industria. Ésta, conjuntamente con el sector público, hace un diagnóstico sobre los factores que le impiden elevar su competitividad y definen acciones concretas a realizar con el fin de resolver dichos problemas específicos. Estas acciones son integradas en una "matriz de compromisos", donde existen tareas tanto del sector público como del privado.

El alcance de los programas sectoriales es evaluado por el sector privado, el social y el propio gobierno, en el marco del Pacto para la Estabilidad y el Crecimiento Económico. En la sesión anterior se mencionaba que no existe en este país una ventanilla donde la industria pueda resolver prácticamente todos sus problemas con las diferentes dependencias públicas. Creo que nos hemos acercado a un mecanismo de este tipo, por medio de los programas sectoriales, que son un foro permanente para analizar y dar solución a las dificultades que enfrenta la industria para elevar sus niveles de productividad. De esta manera, ésta no tiene que peregrinar en diez o quince oficinas para resolver sus problemas, ya que en una sola instancia puede encontrar el apoyo para gestionar la solución a los problemas presentados.

Actualmente existen 25 programas sectoriales en etapa de seguimiento en los sectores del aluminio, acero, construcción, vidrio, textiles y prendas de vestir, cuero y calzado, juguetes, manufacturas eléctricas, manufacturas electrónicas, bienes de capital, farmacéutico, productos químicos, dulces y chocolates, harina de trigo, galletas y pastas alimenticias, embutidos, cadena forestal, ganado bovino, cadena porcícola, productos lácteos, ferti-

lizantes, compañías de seguros, conservas alimenticias, aceites y grasas, y envases metálicos.

Tales programas comprenden acciones sobre organización y estructura productiva, como la constitución de empresas integradoras y la promoción de alianzas estratégicas. En el área de compras de gobierno, como resultado de los programas sectoriales se han establecido las Comisiones consultivas de abastecimiento en CFE, Pemex, Ferronales y Covitur. En cuanto a financiamiento, se ha establecido el Comité de financiamiento Secofi-Nafinsa para atender problemas específicos de inaccesibilidad al crédito, se promueve la creación de uniones de crédito y se difunden los mecanismos financieros existentes en la banca de desarrollo. En relación con la formación de recursos humanos, se promueve la capacitación por medio del programa Cimo y de los programas de Conacyt, Bancomext y la Secretaría de Relaciones Exteriores para capacitar técnicos en el extranjero. En materia de regulaciones ambientales, se realizan acciones para difundir entre las empresas la normatividad vigente; se ha apoyado la reubicación de empresas, como el caso del parque especializado en León, Guanajuato, para la industria curtidora. En cuanto a los aranceles, se ha llevado a cabo la desgravación de más de 250 fracciones de maquinaria y equipo donde no existe producción nacional, con el fin de facilitar la modernización de la planta productiva. En cuanto a la operación aduanera, en el caso del sector siderúrgico y textil y confección, se han tomado importantes medidas para evitar la clasificación incorrecta de productos, evasión de cuotas compensatorias y falsedad en el origen, precio, valor o volumen declarado en el pedimento.

Finalmente, quisiera concluir esta exposición con algunos comentarios a manera de resumen. En relación con la política industrial de los países desarrollados, me permito destacar, primero, que un componente importante de las líneas de acción de estos países es de carácter coyuntural con el objeto de atenuar los efectos del ciclo económico. Segundo, en los últimos años se observa una convergencia hacia la utilización de instrumentos de carácter horizontal, que no necesariamente tienen efectos similares en toda la industria; por ejemplo, el desarrollo tecnológico es un instrumento que afecta más las empresas que utilizan la investigación y desarrollo de una manera más intensiva. Tercero, el peso específico de las

líneas de acción de carácter horizontal ha cambiado, la combinación de instrumentos utilizados se ha modificado en el tiempo; ha disminuido el monto relativo de recursos que se asignan al apoyo de la inversión física y, por otra parte, han aumentado los recursos destinados a programas de desarrollo regional, promoción de las exportaciones e investigación y desarrollo. Por último, quisiera destacar que la impresión que surge de este análisis comparativo, es que faltan mecanismos de evaluación de los instrumentos de política industrial utilizados, por lo menos, en la gran mayoría de los países desarrollados. La política industrial no debe ser un barril sin fondo, las medidas de ésta deben someterse a una evaluación costo-beneficio.

En relación con la política industrial de los países desarrollados, y su comparación con la aplicada en México, cabe señalar que existen áreas donde nuestro país ha hecho esfuerzos equivalentes o mayores a los realizados en los últimos años en aquellos, como la desregulación económica, la privatización de empresas paraestatales y la política de competencia. Sin embargo, a pesar de que México ha dedicado recursos importantes a la promoción de la investigación y el desarrollo tecnológico, a la formación de recursos humanos y el desarrollo regional, se requieren redoblar los esfuerzos en estas áreas. Éstos son temas centrales para la promoción de la competitividad industrial en el largo plazo. Además, los instrumentos de política industrial deberán conllevar mecanismos de evaluación, como se mencionaba anteriormente, y se deben diseñar mecanismos novedosos y creativos de asignación de recursos, porque tenemos que asegurar que el receptor de los apoyos sea el que tiene el mejor proyecto, el más viable. Debido a lo anterior, el mecanismo de asignación debe ser uno que privilegie la competitividad, la creatividad y la iniciativa empresarial. Para terminar, en materia de acciones verticales, los programas sectoriales para promover la competitividad en México son una política novedosa que puede permitir trabajar en dos grandes líneas. Por un lado, resolver problemas de corto plazo de los sectores industriales y, por el otro, buscar y definir la problemática de largo plazo de los mismos, así como las medidas para superar dichos obstáculos.

Me comentaba hace un momento el señor Hans Peter Gasman, experto en esta materia, que el concepto de política indus-

trial ya perdió sentido, es un concepto vago y normalmente se relaciona con medidas que quisiéramos no se emplearan de nuevo. Creo que valdría la pena pensar que en lugar de utilizar el término "política industrial", podría emplearse el término "política para la industria", con el fin de tener un nuevo concepto no contaminado por las concepciones anteriores, las cuales mostraron su falta de efectividad.

Muchas gracias.

HERMAN MUEGGE  
COMENTARIOS

Debo decir que ser comentarista del documento del Sr. Pérez Motta es difícil. A gran velocidad ha cubierto prácticamente todo. Sin embargo, acudiré al artificio normal de replegarme a los asuntos básicos. Quisiera, en consecuencia, empezar por reiterar algunos de los supuestos básicos de mayor importancia. Primero, en el mundo de hoy, las manufacturas son y siguen siendo el sector más dinámico, el motor del crecimiento general.

Segundo, el comercio intraindustrial y el que se da entre socios cercanos en una economía globalizada tiende a oscurecer lo que llamamos competitividad de sectores o industrias. No obstante, hay algo llamado competitividad nacional o poder de desarrollo que preocupa a todos los hacedores de la política económica en el mundo entero.

Tercero, dentro del GATT y los bloques comerciales regionales, las políticas comerciales han perdido gran parte de su alcance e influencia para los hacedores de las políticas nacionales en lo que concierne a construir y preservar las estructuras industriales.

Cuarto, ya que el sector privado juega un papel cada vez más importante en la mayoría de los países en desarrollo, existe una importancia decreciente de los programas públicos y menos posibilidades de intervención directa del gobierno en apoyo de la industria. Por lo tanto, podemos preguntarnos ¿cuáles son los objetivos de una política industrial en un país como México?; ¿cuáles los medios e instrumentos de política que deberán utilizar-

se?, y finalmente, ¿qué lecciones debemos recibir de las tendencias actuales en la política europea y la asiática?

El Sr. Pérez Motta ha cubierto la mayor parte de estas cuestiones, así que no volveré a ellas, pero déjenme decir algo acerca de los objetivos de la política industrial que concuerdan en lo básico con lo que dijo el Sr. Pérez. Tal vez lo diré en términos un poco más generales, el objetivo de una política industrial, en mi opinión, es construir una fuerza de desarrollo industrial para elevar el bienestar en el tiempo. Esto significa construir una estructura industrial en una perspectiva dinámica para generar un crecimiento económico óptimo y sustentable. Para este propósito, es el sector privado el que tiene que darse la capacidad de capturar oportunidades industriales a medida que surgen. En una economía, la estructura industrial tiene que seguir una línea dictada por las tendencias de la competencia internacional y por los intereses sociales del país, mientras se garantiza que las metas de bienestar logradas construyan dimensiones sociales hacia una estructura social equitativa y resistente. Así, los hacedores de la política, a quienes no envidio, tendrán grandes dificultades; tienen que combinar y conciliar entre submetas divergentes y otras restricciones a los objetivos; tienen que respetar la estabilidad macroeconómica, la generación de empleos y, en muchos casos, a una población que crece muy rápidamente. Si se trata de países que, como Honduras y Nicaragua, crecen 2.7% anual y donde hay 3 o 4% de la población que busca empleo cada año, la dificultad es enorme. También hay que reducir disparidades de ingresos y lograr integración internacional. ¿Cómo hacerlo? Éste es el asunto central de todos los hacedores de política hoy en día. Es combinar eficiencia con equidad social y sustentabilidad.

En pocas palabras está todo junto: políticas de población, de empleo, social, de protección del ambiente, etc., que son parte de un sentido más amplio de la política industrial y no es la tradicional la que se persigue. Creo que podemos concluir por ahora y decir sólo que la década de los noventa no será precisamente de *laissez faire*, pero permite a las entidades participar. En pocas palabras, es por la desregulación y la liberalización del comercio que hay una carrera tecnológica e industrial en el mundo, que necesita políticas bien diseñadas y comprensivas a nivel nacional. Desde

mi punto de vista la competitividad industrial tiende a ir hacia arriba (*up-stream*) para cubrir lo que llamamos áreas de concentración precompetitivas. Mencionamos ya algunas esta mañana: ciencia y tecnología, desarrollo de recursos humanos, desarrollos regional y local, empresas de menor tamaño y desarrollo empresarial, nuevos tipos de financiamiento de la industria, redes de producción e información y sistemas de apoyo a la inversión, entre otras.

Vemos entonces que la política industrial llega más allá de la tarea tradicional del ministro de industria, para volverse cada vez más compleja y los distintos actores (empresas privadas y públicas, instituciones como la banca, la academia y las autoridades) tienen que crear un concepto.

Tal vez debemos pensar en cinco sectores determinados por los factores de la producción y la orientación del mercado. El primero, son los bienes no comerciables que, protegidos por factores naturales o de cualquier otro tipo, no han estado expuestos a la competencia comercial; el segundo, es el intensivo en trabajo no calificado; el tercero, es el de bienes de capital; el cuarto, es el sector intensivo en conocimientos, y el quinto, es el sector intensivo en investigación y desarrollo, que es donde se desarrolla el trabajo más intensivo en capital humano.

Es obvio que cada economía del mundo tiene su mezcla específica de estos cinco sectores, igual sucede en México. Creo que todos los países se mueven en cierta dirección, aunque protejan más a algunos sectores que a otros. Podemos ver que los países industriales y algunos asiáticos están evolucionando del primero al quinto, hacia el sector más intensivo en investigación y desarrollo. Más tarde hablaremos de esto, por ahora, la cuestión es cómo lograr una estrategia de nichos en cada uno de estos sectores, ya que podemos creer que ningún país quiere quedar fuera de la posibilidad de ascender hacia el quinto o al cuarto sectores. Al mismo tiempo, un problema actual es cómo absorber la intensidad de fuerza de trabajo como en el caso de México. La interrogante es: ¿qué combinación es la que un país como México debe perseguir y dónde se encuentra? De ahí vuelve la duda que mencionaba el Sr. Pérez Motta; necesitamos aclarar ese panorama de ver hacia dónde se dirige México.



Al hablar de instrumentos es como llegar a un restaurante y ver el menú; uno encuentra que en el mundo el número de instrumentos es muy pequeño y aparecen siempre los mismos platillos que antes, pero tal vez los ingredientes son diferentes. Ciertamente las recetas han estado cambiando, y lo que podemos decir es que las políticas previas en las que tratábamos de seleccionar los exitosos, han sido remplazadas por la fe de decir que los ganadores me escojan a mí. Dicho de otro modo, hoy se busca facilitar, en el sentido empresarial, la participación extranjera. El Sr. Pérez Motta ha mencionado y yo también diré rápidamente algunas cosas sobre ciencia y tecnología que aparecen en todos los países.

Todos tratan de elevarse y dicen que la ciencia y la tecnología son para el futuro. ¿Cómo hacerlo? Tenemos muchos fracasos. Hoy la tendencia es formar sociedades o consorcios en los que el gobierno proporcione el patrocinio y los recursos, la semilla. Japón fue el primero en hacerlo, sabemos que un área amplia de transferencia de tecnología por medio del MITI tiene todos los actores hasta la etapa de comercialización; así procedieron las empresas.

Corea ha hecho lo mismo, tiene un proyecto nacional altamente avanzado. Han hecho selección y el gobierno proporciona recursos de 39%, las empresas públicas 16% y las privadas 45%. Éste es el tipo de asunto que voy a mencionar; es el desarrollo sistémico y no parcial de la ciencia y la tecnología. En un país como Suecia, donde estábamos tan orgullosos de tener un gasto fantástico en investigación y desarrollo, en el que el Estado apoyaba gran parte de la investigación, sucedió que no teníamos nada de la escala que mencioné. Suecia desarrolló las ventas de madera y mineral de hierro. El problema es que no tuvimos las políticas, el desarrollo empresarial, ni el clima que indujera a las compañías para apoyar lo que hacíamos; de hecho nuestras innovaciones se desvanecieron o se fueron al extranjero.

Puede mencionarse lo que Portugal hace en apoyo de su industria del vestido y textil; es impresionante, pero también discutible hasta qué punto esta tremenda inversión en ese sector puede dar resultados, ya veremos. Suecia tuvo muy mala experiencia en la industria del zapato, a la que se destinaron muchos recursos y al final, nos quedamos sin recursos y sin zapatos. El desarrollo de

recursos humanos es desde luego la preocupación de todos. Nadie puede decir que es negativo hacerlo. Hacemos todo lo posible para desarrollar más recursos, pero se percibe cada vez más que cuesta mucho dinero. Tenemos que utilizar este dinero con gran cuidado, como una inversión, no como algo que se da con propósitos sociales. De hecho, lo que los países hacen hoy con mucho cuidado es no imponerlo, sino preguntarle a las industrias lo que necesitan. Que no produzcan muchas personas con títulos en economía o arqueología; que pregunten a la industria sus necesidades y que creen un compromiso con ella, e induzcan a las industrias a crear sus propios programas de entrenamiento.

Estoy de acuerdo con el Sr. Pérez Motta que la pequeña industria está en la prioridad de todos. Algunos países han puesto todo el esfuerzo, incentivos y apoyos imaginables. Lo que es lamentable es que no hubo desarrollo empresarial. Sin el empresariado puede uno tener un conjunto de instrumentos de política excelente, pero no dará resultados. Dicho de otro modo, tiene que ir acompañado de desarrollo empresarial. El desarrollo regional es desde luego una herramienta esencial en Europa, en Asia; hoy hay comunidades europeas, llamadas uniones de regiones, no sólo con propósitos de equidad, sino también para multiplicar las iniciativas locales, que son realmente esenciales. Sobre este punto, hablando de México, donde ONUDI ha participado en Yucatán, por ejemplo, debe permitirse a las regiones tener sus propias iniciativas internacionales. Ésa es la verdadera descentralización. No debe hacerse como en las Filipinas donde todas las decisiones se toman en Manila; debe darse oportunidad a las entidades que decidan cómo desarrollarse.

En conclusión, de la experiencia de la política internacional, como hemos escuchado hoy, es muy importante. Pero sabemos que hay ejemplos buenos y malos. Las imitaciones pueden ser peligrosas. La política industrial que México necesita, en mi opinión, debe tener un enfoque mexicano, necesita un diagnóstico propio, y ver al México incorporado, donde los administradores se preocupan por su país, donde uno observe las restricciones internas y las que llegan del exterior. Felicito a los organizadores por tener este foro que muestra claramente que en México pueden reunirse autoridades, empresarios y académicos, para lograr un entendimiento

común acerca de la política industrial. Espero que Secofi se convierta en líder, así como el MITI en Japón.

Muchas gracias.

AMADEO PETITBO JUAN  
COMENTARIOS

Es difícil añadir cuestiones importantes a lo que se ha dicho en las dos intervenciones anteriores. Por una parte, porque es difícil sintetizar con mayor precisión las líneas estratégicas básicas de lo que se está haciendo en los países industrializados y, por otra, porque tampoco debe ser mi función, en estos momentos, hacer un análisis de lo que debe ser una política industrial o hacer análisis críticos de lo que ésta ha sido en algunos países. De esta manera, lo que puedo hacer es efectuar algunas reflexiones sobre lo que se ha hecho en España, que puedan servir como elemento de referencia en el diseño de políticas para la industria en el futuro.

En primer lugar, y en relación con la adhesión a la Comunidad Europea, en España hemos dispuesto en los últimos años de una experiencia bastante singular. Cambiamos la dirección de nuestra economía pasando de una situación caracterizada por la intervención, por la regulación y por el sistema de ayudas públicas a una situación caracterizada por la reducción progresiva de las ayudas y por la liberación de sectores o de empresas. El banco de pruebas ha sido amplio; las discusiones han sido profundas y la realidad pone de manifiesto que tales transformaciones no son sencillas, porque en su desarrollo unas empresas y unos empresarios resultan beneficiados y otras empresas y otros empresarios resultan perjudicados. Desde luego, unos y otros defienden sus intereses.

En segundo lugar, quisiera referirme a las ayudas públicas. La magnitud de éstas dirigidas hacia la industria es relevante a la hora del análisis. Los informes sobre dichas ayudas efectuados tanto por la OCDE como por la Comunidad Europea, ponen de manifiesto que la asistencia financiera a las empresas industriales manufactureras supone más de 3% del PIB industrial manufacturero. En otros términos, 3% de lo que produce la industria se asigna, de forma no

siempre discutida y suficientemente analizada, a un número muy reducido de empresas cuya viabilidad económica en condiciones de mercado generalmente no ha sido analizada. Y es justamente esta magnitud y la alteración de los mecanismos de mercado que suponen esta asignación de 3% del PIB industrial, lo que hace obligatorio prestar una atención especial al sistema de ayudas. Como ha dicho el Sr. Pérez Motta, el análisis costo-beneficio implícito en tales ayudas es un hecho relevante.

Pero quisiera referirme a las enseñanzas que de forma sintética se pueden obtener de la observación sobre lo que ha ocurrido en España en los últimos años. Ante todo, puede señalarse que situaciones distintas dan lugar a políticas para la industria distintas. No hay recetas universales. Como decían los clásicos, hay que efectuar un análisis concreto de la realidad concreta que dé sentido a las políticas industriales y que las haga efectivas.

En tercer lugar, la experiencia demuestra que deben evitarse las competencias añadidas. Es positiva la competencia entre empresas, pero en Europa, entre los países y dentro de cada uno de ellos, observamos que a la competencia entre las empresas se superpone a la que se da entre las administraciones y entre los territorios.

Las empresas multinacionales, cuando quieren instalarse en un país, consultan a las distintas administraciones acerca del nivel de ayudas que están dispuestas a conceder. Y las empresas se instalan, en ocasiones, en aquellos países donde los niveles de ayudas prometidos por las administraciones es más elevado. Y nada garantiza la permanencia a largo plazo de tales empresas.

En cuarto lugar, como también se ha señalado anteriormente, un buen punto de partida para promover la modernización del sector industrial, y esto se ha demostrado en España, es la reconversión de la legislación industrial. En aquel país se contaba con una Ley de industria procedente de 1939. Esta fecha coincide con el fin de la guerra civil y el inicio de un periodo de irracionalidad económica. Desde entonces hasta 1992, no se modificó dicha ley. Se trataba de una ley de industria que estaba pensada para una situación radicalmente distinta de la situación actual; ahora ya no servía. La adecuación de la legislación al nuevo marco de competencia, nacional e internacional, es básico porque facilita el desarrollo de políticas específicas para la industria y facilita, sobre todo,

los procesos de incorporación de los mecanismos de mercado y de introducción de la competencia.

En quinto lugar, y esto sería la tercera cuestión que se deriva del análisis del pasado, puede decirse que la aproximación sectorial a la política industrial es a todas luces insuficiente. Y ello es así porque dentro de cada sector se observan situaciones distintas: en sectores con futuro hay empresas que no son competitivas, y en sectores tradicionales se encuentran empresas que sí lo son. Hacer un análisis tomando como referencia un sector muchas veces conduce a errores. Tal aproximación, por ejemplo, ha conducido a subvencionar o a apoyar empresas sin futuro. Prescindir de ayudar a, de colaborar con, o de analizar sectores tradicionales, en ocasiones puede contribuir a que algunas empresas con futuro dejen de tenerlo. Este resultado en algunos casos es positivo y en otros no. Por eso, cabe subrayar la necesidad de efectuar estudios previos rigurosos tanto de carácter general como sectorial. En España disponemos de análisis de este tipo. En su momento se redactó el denominado Libro Blanco de la industrialización. Éste permitió conocer con precisión y perspectiva crítica lo que se estaba haciendo y lo que había hecho. Pero el trabajo realizado puede resultar insuficiente si al mismo tiempo no se realizan estudios sectoriales precisos que permitan conocer no tan sólo la posición del sector en el contexto de la economía internacional, sino también la situación concreta de las empresas del sector. Pero, además, este tipo de estudios debe tener en cuenta el pasado; pero no debe limitarse a analizarlo sino que debe, sobre todo, fijarse en el futuro. La competencia no se establece sobre el pasado, se establece sobre el futuro y justamente este análisis del futuro nos conduce a interpretar que el análisis estricto del presente no es suficiente.

En sexto lugar, la industria debe analizarse junto con el sector de servicios. Cada vez hay mayor retroalimentación entre las actividades de servicios y las actividades industriales. El ejemplo más palmario de esta situación, por su magnitud económica y, sobre todo, por la proyección que va a tener en el futuro, es el análisis del sector de las telecomunicaciones. Una infraestructura tecnológica de dicho sector sin un apoyo suficiente de los servicios de telecomunicaciones elimina sinergias y conduce a la ineficiencia. La

industria se terciariza, los servicios se industrializan y, en consecuencia, la línea de demarcación tan clara que observábamos en el pasado se ha difuminado y hace cada vez más difícil separar unas actividades de otras.

En séptimo lugar, por tales razones debe pensarse en estrategias novedosas para responder a los nuevos retos. Algunas de éstas se han señalado ya con suficiente precisión: competencia y desregulación y reducción de los subsidios cruzados, por ejemplo. En España tenemos ejemplos claros que pueden servir perfectamente como paradigmas de lo que no debe hacerse. La minería del carbón, tradicionalmente subsidiada, nunca será competitiva. Y no sólo no es competitiva, sino que hace que otras empresas que deben comprar *insumos* carboníferos tampoco sean competitivas. La producción de energía eléctrica por las centrales térmicas se ve obligada a comprar carbón nacional. Este hecho supone para los consumidores españoles de energía eléctrica una carga de 6 a 7% en su factura de energía eléctrica. Lo cual supone, además, pérdidas de competitividad para las empresas que son intensivas en energía. Y dicha obligación no alivia, en ningún momento, las dificultades de la minería del carbón. Pero diré algo más. Regiones como Asturias, cuyo 25% del PIB procede de los subsidios, han sido regiones tradicionalmente desarrolladas con insuficiencia, en las que el beneficio de éstos no ha permitido superar su situación de insuficiente desarrollo.

En octavo lugar, debo decir que es justamente el cambio de estas situaciones sostenidas artificialmente lo que permite liberar la imaginación de los ciudadanos y permite fortalecer a las propias empresas, con una estructura económica bastante tradicional y con poca perspectiva. También deben modificarse algunas tradiciones del pasado. Las ayudas a fondo perdido no son instrumentos válidos universalmente que permitan la supervivencia de las empresas. En una situación de competencia deben reducirse las ayudas a fondo perdido y deben reutilizarse los fondos financieros para la construcción de infraestructuras, de apoyo de información, etc. Con tales medidas el sector público puede ofrecer información a las empresas, anticipándose a aquella información que ofrece el mercado y que éstas, en muchas ocasiones, la obtienen *a posteriori*.

En noveno lugar, quiero resaltar la importancia del control de las ayudas. Debe conocerse previamente para qué se quiere financiar a las empresas, qué objetivo persiguen las ayudas, qué se espera obtener de los planes de apoyo financiero y, posteriormente, debe hacerse un análisis de los resultados obtenidos. Esto por dos motivos: por un lado, para conocer la eficacia de las ayudas y, por otro, para que en caso de error puedan corregirse. Si no se analiza lo que se ha hecho, difícilmente podrán modificarse las estrategias y puede ocurrir, como muchas veces sucede, que se persista en los errores y que se utilicen de forma ineficiente los recursos públicos.

En décimo lugar, el análisis de nuestra experiencia revela que debe procederse también a la coordinación entre las administraciones. En España se ha detectado que planes de apoyo a empresas semejantes se desarrollan de forma distinta en cada territorio; las ayudas financieras se ofrecen con intereses distintos en territorios diferentes. ¿Esto tiene sentido? Personalmente creo que no. De lo que se trata es de poner en común los criterios de asignación de los recursos financieros disponibles para que su aplicación distorsione de la menor manera posible los mecanismos de la competencia. Por tanto, ésta debe eliminarse entre las administraciones, y reservarle al mercado lo que es de él.

En decimoprimer lugar, los empresarios señalan que debe simplificarse la normativa administrativa. En España sabemos que algunos costos de las empresas son más elevados que los registrados en otros países. Una empresa requiere mucho tiempo desde que solicita un permiso de inicio de actividades hasta que se le autoriza empezar sus actividades; lo cual no ocurre en otros países de la unión europea. En consecuencia, podemos suponer que si tenemos dos ciudadanos de países distintos que tengan el mismo proyecto de crear una empresa, el que la establezca en España empezará a funcionar mucho más tarde que el otro. A causa de dicho retraso, desaprovechará las ventajas de la rapidez y del ahorro de costos.

Adicionalmente, en decimosegundo lugar, debe generarse mayor cooperación. Ésta debe abarcar todos los agentes sociales: el sector público, el privado, las administraciones territoriales, el gobierno, los sindicatos y los empresarios. Tal cooperación es

necesaria, porque en muchas ocasiones es difícil proceder a los ajustes macroeconómicos si no se llega a acuerdos. Por ejemplo, en España la estrategia más eficiente de control de la inflación tendrá dificultades para llegar a buen puerto, porque el acuerdo no ha sido posible.

Sin embargo, en algunos casos, ha sido posible llegar a acuerdos. El reciente plan de apoyo a las pequeñas y medianas empresas recoge buena parte de las ideas que les he mencionado y, en algunos casos, como en el plan de apoyo a la gestión del medio ambiente, creo que se ha aplicado una idea que raramente se toma en consideración en los informes generales, la cual consiste en complementar todo aquello que va dirigido a la preservación del medio ambiente con algo tan importante como es el desarrollo de la propia industria. Ésta es una industria en crecimiento cuyas inversiones generan efectos multiplicadores evidentes.

Me hubiera gustado discutir otras cuestiones, como referirme a la panoplia de medidas de política industrial puestas en práctica en los países de la OCDE. Pero mi deseo no tiene sentido en estos momentos, porque la discusión la ha enfocado muy acertadamente el Sr. Pérez Motta en su intervención precedente.

Sin embargo, y para terminar, quisiera señalar una cuestión. Paralelamente a la globalización de la actividad económica se observa también una globalización en las medidas de política para la industria y de las dirigidas a las empresas industriales. De la misma manera como se pasó de una situación caracterizada por la ampliación de las ayudas y de los subsidios a las empresas —que se fue extendiendo por todos los países—, en estos momentos los nuevos criterios apuntan a la mejora de la competitividad de las empresas, son objetivos y fundamentados en un contexto internacionalizado. Ahora se observa cómo en todos los países industrializados hay un proceso de desregulación, uno de reducción del peso en el sector público industrial y otro que tiene como elemento de referencia la competencia entre las empresas, como prerrequisito para su competitividad. Ésta es la cuestión fundamental.

Muchas gracias.



HANS PETER GASSMAN  
COMENTARIOS

Es la primera vez que participo en un seminario sobre la política industrial en México, y es un gran honor para mí, especialmente después de que México se ha convertido en el miembro número 25 de la OCDE hace ya 11 días.

Cuando el Sr. Pérez Motta participó en el Comité de Industria de la OCDE la semana pasada, ya lo había hecho como delegado de un país miembro ibienvenido México a la OCDE!

El Sr. Pérez Motta hizo una excelente presentación sobre la política industrial en México, hay muy poco que añadir, especialmente que tuvo mucha información de nuestra revista anual de política industrial del presente año; estoy feliz de dar una copia a la biblioteca Daniel Cosío Villegas de El Colegio de México. Espero que en la próxima edición podamos incluir información sobre la situación de la política industrial aquí en México.

Quiero decir tres cosas que tienen influencia sobre la política industrial a nivel internacional y también para México.

1. La globalización de la industria. Hay un fenómeno de gran relevancia para todos los países que es la mundialización o globalización de nuestras economías, caracterizado por la información instantánea, transportes aéreos rápidos, comercio cada vez más liberalizado (con la Ronda Uruguay, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, etc.). Este fenómeno genera grandes consecuencias sobre las políticas industriales nacionales, porque reduce su efectividad. Ahora, las naciones deben competir más para la atracción de capitales; por lo anterior, es necesario comparar las condiciones más favorables para la industria en cada país.

¿Existe una competitividad de las naciones o de las regiones? Dejemos la discusión al Sr. Michael Potter y a Paul Krugman, dos académicos estadounidenses. Uno dice que sí y el otro que está en desacuerdo. En la OCDE hemos empezado un nuevo proyecto que fue aceptado para su propio Comité de Industria el cual se ha convertido en el más importante. En ese proyecto compararemos las condiciones "marco" para la industria entre varios países miembros. Vamos a comparar y medir 16 parámetros, como el costo de

capital, inversión extranjera, costo de mano de obra, las inversiones en infraestructura, investigación científica e innovación, impuestos de las empresas, subvenciones, administración de las empresas, política ambiental, leyes sobre la protección intelectual, política de normas y calidad, acceso al mercado, políticas de competencia, perfiles (*import/export*) y, naturalmente, unos parámetros macroeconómicos. Creo que éstos son los elementos necesarios para estimar la competitividad de un país, pero no son suficientes. Es necesario, como objetivo de este proyecto, comparar otros parámetros microeconómicos en otros países; pero la OCDE nunca hace una clasificación entre países, son éstos los que traen las conclusiones de estos datos; con este trabajo, la OCDE quiere dar algunos puntos de referencia.

2. Un fenómeno muy importante es el cambio de la contribución relativa de la industria y de los servicios al Producto Interno Bruto. En todos nuestros países, la contribución de la industria manufacturera disminuye y la de los servicios aumenta. Creo que es una cuestión de tiempo para que en México ocurra lo mismo. En general, parece que hay problemas de estadística en este fenómeno, ya que éstas dan señales que no corresponden a la realidad, porque hay muchas empresas industriales grandes que cada vez se hacen más y más “delgadas” (lean) y se especializan; compran productos y servicios a otras empresas que antes fabricaban ellas mismas y hoy, están en el sector de servicios.

Tenemos proyectos en la OCDE en los cuales la participación de México será muy interesante. Me refiero específicamente a un proyecto sobre las subvenciones otorgadas a la industria; hemos hecho un cuestionario muy preciso para empezar esta colección de datos. Esperemos que México participe en este proyecto, para que se pueda comparar la situación mexicana con la de otros países en este campo.

3. En 1993 creamos un nuevo grupo de trabajo sobre la mediana y pequeña empresas. Creo que para el futuro en todos nuestros países, incluyendo a México, las empresas pequeña y mediana, son muy importantes para el desarrollo económico. La potencialidad de crecer de una empresa industrial bastante pequeña a una de tamaño medio, es la dinámica que empuja el desarrollo industrial y crea nuevos puestos de trabajo. Esa dinámica es necesaria para

promover la industria y, para eso, se requieren “condiciones marco” adecuadas. Muchas veces los empresarios de pequeñas industrias tienen la visión general de los parámetros importantes. Es necesario favorecerlos, lo que los estadounidenses llaman *one stop shopping*; es decir, un empresario no debería irse a seis ministerios diferentes para obtener los permisos administrativos necesarios con toda la pérdida de tiempo que esto implica es mejor tener un solo puesto donde todas las informaciones estén centralizadas. Eso puede hacerse fácilmente por medio de la informática, pero es muy importante que los ministerios estén de acuerdo y haya buena coordinación para facilitar a estos productores dinámicos la búsqueda de esas informaciones administrativas.

Hace dos semanas tuvimos una conferencia ministerial en Viena, sobre el desarrollo regional. Allá también fue muy interesante ver el cambio que hay en nuestros países respecto a los objetivos de las políticas regionales. En una ocasión, el objetivo mayor fue cierta solidaridad entre regiones ricas y pobres y la permanencia de la idea de que todas las regiones deben portarse más o menos al mismo nivel. Creo que hoy estos ideales han empezado a cambiar un poco en muchos países. Con la recesión económica que unas regiones tienen, incluso para las más ricas, se ha hecho evidente que no es posible que todas marchen al mismo paso.

Finalmente quisiera señalar que es una iniciativa muy importante tener este tipo de eventos. De manera particular, espero que para la política industrial en México sea un punto relevante de cambio. En los países miembros de la OCDE, hay consenso en relación con el nuevo objetivo de esta política industrial —o, mejor dicho, “políticas para la industria”; porque son varios los ministerios que hacen estas políticas— que promueve el “ambiente” para los negocios y las condiciones óptimas para que la industria se establezca en un país.

Muchas gracias.

# LA NUEVA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO



# LA NUEVA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO

FERNANDO SÁNCHEZ UGARTE

Quiero agradecer a El Colegio de México y al ITAM por su amable invitación a participar en este Seminario y felicitar a los organizadores, especialmente a Concamin, por plantear la necesidad de discutir estos temas que son hoy, sin lugar a duda, de gran actualidad.

Antes de iniciar propiamente mi presentación, quisiera mencionarles un antecedente que considero es importante tener en cuenta, para todo lo que voy a comentar a continuación.

Durante el periodo 1987-1993, nos ha tocado vivir una época de transición en muchos sentidos y esto, de alguna forma, ha condicionado el desarrollo de la política industrial de este periodo. Pasamos de una economía muy cerrada a una abierta. Adicionalmente también en el pasado la política industrial y en general la económica, se hacía de arriba hacia abajo, sin embargo, durante esta administración se ha tratado de dar cabida y participación a las organizaciones de empresarios y de trabajadores. Este esfuerzo de concertación, que se cristaliza de manera muy clara en el pacto, aunque también está presente en otros programas, ha condicionado el desarrollo de esta política.

Habiendo dicho esto, voy a proceder a hacer mi presentación. Creo que es interesante ver cuál es el nuevo enfoque de la política industrial, y cómo se compara con los esquemas que se usaban en el pasado.

En esencia, el nuevo enfoque de política industrial tiene como propósito fundamental, crear mercados competitivos que motiven la inversión eficiente de los empresarios privados y la creación de empleos productivos. De esta forma, se promueve la iniciativa de los empresarios y ellos se constituyen en el motor que impulsa la dinámica de la economía.

En contraste, en el pasado la política industrial se caracterizaba por una participación excesiva del gobierno en la industria, la cual

también se expresaba en regulaciones excesivas que obstaculizaban el desempeño empresarial, así como por una protección exagerada, y en ocasiones redundante, de determinadas ramas industriales, en detrimento de otras ramas.

Ante este panorama, y como resultado de la profunda crisis que enfrentó la economía en los años ochenta, y en particular en 1986 y 1987, se estableció una nueva estrategia que tomó la forma de medidas de carácter estructural, referidas a la apertura comercial y a la desregulación económica, y medidas de tipo macroeconómico coyuntural, enfocadas a lograr la estabilización global.

En materia de apertura comercial, ésta se expresa primero en la decisión de ingreso de México al GATT en 1986, lo cual nos ubica de lleno en los mercados internacionales, incluyendo un proceso gradual de apertura, especialmente diseñado para las condiciones de nuestro país. Hay que destacar que México no solo cumplió con los compromisos negociados, sino que, además, lo hizo en mucho menor tiempo que el definido con la organización del GATT.

La desregulación de diversos sectores, ramas industriales y actividades comerciales resultó un paso obligado, que en lo interno era la contraparte de los compromisos de liberalización comercial con el exterior. Ésta ha abarcado un gran número de actividades, entre las que destacan: el autotransporte federal, el etiquetado y envasado de productos, la transferencia de tecnología, el uso de patentes y marcas, las actividades de las industrias automotriz, petroquímica, de equipo de cómputo, farmacéutica, salinera, azucarera, etc. Al mismo tiempo, se ha avanzado en la eliminación de diversos controles y subsidios de tipo administrativo, fiscal y financiero, entre otros.

En los últimos años el esfuerzo de renovación se ha centrado en la consolidación de la apertura, particularmente en las complejas negociaciones que terminaron con la firma y puesta en marcha del TLC con América del Norte. Al mismo tiempo, se han completado diversos acuerdos de carácter bilateral con nuestros principales socios comerciales y, en el ámbito multilateral se logró nuestro ingreso a la OCDE organismo conformado por las principales economías industriales. También se logró la finalización de la Ronda Uruguay del GATT, con lo que todos los países participantes en el mercado mundial han dado un paso decisivo para la expansión de

las operaciones de intercambio comercial. En el ámbito doméstico, se ha dado un conjunto de reformas legales que traducen a términos operativos los diversos compromisos de México con la comunidad mundial.

La nueva política industrial se ha puesto en práctica por medio de un conjunto de instrumentos, a los que haré una breve referencia y que incluyen los siguientes: la promoción de la inversión, el comercio exterior, política comercial, normalización y calidad, tecnología, capacitación y asistencia técnica, pequeña y mediana industria, así como medidas de carácter financiero y ecológico. Asimismo, han operado los programas sectoriales, la política de precios y compras públicas, y la política regional.

La promoción de la inversión y el comercio exterior es instrumento fundamental de la nueva política industrial. Abarca medidas en materia tributaria, donde se cuenta ya con un sistema impositivo competitivo, con relación al resto del mundo, incluyéndose tratados para evitar la doble tributación, cuyo propósito es que la inversión fluya al país sin distorsiones impositivas. En cuanto a los estímulos fiscales, éstos constituyen incentivos de carácter general y amplio, que contrastan con los estímulos selectivos y casuísticos del pasado.

La promoción de la inversión extranjera directa ha sido pieza clave en esta nueva etapa del desarrollo industrial. Esto es así, no sólo porque se requieren los recursos financieros externos para complementar el ahorro nacional, sino porque, adicionalmente, esta inversión aporta la tecnología avanzada y el acceso a los mercados internacionales, con lo que se facilita la entrada de las empresas mexicanas a dichos mercados.

Contamos con una nueva legislación, que se concreta en una nueva ley para la inversión extranjera y un nuevo reglamento, que la regula en aspectos más específicos. Como organismo encargado de la promoción, ha estado funcionando el Consejo Mexicano de Inversiones, en el cual colaboran los sectores público y privado, especialmente instituciones financieras. Adicionalmente, se ha implementado el Sinpex, como sistema de información, promoción y negociación, con los inversionistas extranjeros y nacionales, interesados en llevar a cabo alianzas estratégicas u operaciones comerciales.



La promoción del comercio exterior incluye varios instrumentos que han probado su eficacia en los últimos años. La Compex es una comisión de coordinación de políticas y acciones de fomento, es un foro para la solución de los problemas que enfrentan los exportadores. El esquema de Altex reconoce la contribución decisiva que hacen las empresas altamente exportadoras al equilibrio comercial externo y persigue darles facilidades de tipo administrativo, fiscal y financiero, lo mismo que el Pitex, que se especializa en las empresas que requieren de importaciones temporales para lograr su producción para los mercados externos. Diversas medidas se han destinado a promover el desarrollo de la industria maquiladora, la cual se ha consolidado en estos años como uno de los principales generadores de empleo y de divisas con que cuenta México. Al mismo tiempo, el Banco Nacional de Comercio Exterior, ha continuado su modernización y adaptación a las nuevas circunstancias comerciales e industriales, apoyando con recursos crediticios crecientes, no sólo a los exportadores directos, sino a aquellas empresas proveedoras que hacen posible que otras manufacturen artículos para los mercados mundiales.

La política comercial es uno de los instrumentos más importantes para el desarrollo industrial. En particular, el comportamiento de las empresas en los próximos años se verá profundamente determinado por la operación de los tratados comerciales, que definen las reglas del juego para el largo plazo. De la mayor relevancia será el TLC de América del Norte, ya que las inversiones y las escalas de producción para gran número de empresas aumentarán y cambiarán de decisiones sobre líneas y modelos, que ahora atenderán el mercado regional. Lo mismo sucederá al entrar en operación el acuerdo comercial con Colombia y Venezuela (C3), el Acuerdo de Complementación Económica con Chile y los acuerdos con los países centroamericanos. Dentro del marco de estos acuerdos, un aspecto básico de la política arancelaria es la definición de los aranceles a terceros países, cuyo propósito es asegurar la competitividad de la industria nacional.

La regla octava ha tenido especial utilidad en las industrias automotriz y de equipo de cómputo, al simplificar la operación aduanera.

Las franjas fronterizas y zonas libres cambian su sentido al aplicarse los acuerdos comerciales. El objetivo central de la política comercial en estas áreas es el de tener un régimen arancelario unificado con el resto del país en el mediano plazo, eliminando cualquier tratamiento diferencial, por zonas geográficas o por sectores. Finalmente, con la mayor apertura ha sido necesario elaborar un sistema efectivo contra las prácticas desleales de comercio, para asegurar una competencia constructiva y eliminar los abusos.

En las condiciones actuales de apertura, cobran importancia nuevos instrumentos de política comercial. Éste es el caso de las normas, que ahora resultan un elemento indispensable para ser competitivos, ya que cumplir con ellas permite el acceso a los mercados mundiales. Con este fin, se cuenta ahora con la nueva Ley de Metrología y Normalización, que define los procedimientos para la creación y aplicación de normas de productos y servicios.

Hemos conservado un pequeño grupo de normas obligatorias, que se justifican por cuatro tipos de razones: la protección al consumidor, la salud, la ecología, la conservación de los recursos y, finalmente, razones de seguridad. Para la elaboración de las normas, se establece un procedimiento transparente y se delega en todo lo posible la elaboración, certificación y verificación de las normas al sector privado. Al definirse los requisitos para establecer los centros de elaboración de normas de certificación y verificación, se han observado avances importantes y se encuentran en varios centros especializados como IMNC, NORMEX y ANCE, los cuales atienden clientelas especializadas, o también, toda la gama de las ramas manufactureras.

En los últimos años, la calidad se ha convertido, sin duda, en uno de los instrumentos mas importantes en el proceso de competencia internacional. Por esta razón, se ha desarrollado toda una estrategia para fomentar la mejoría de la calidad en las empresas mexicanas. De hecho, estamos operando con un concepto de pirámide de la calidad, en cuya base tenemos el conjunto de normas oficiales mexicanas y normas mexicanas, las cuales definen los aspectos técnicos que deben cumplir los diversos productos. En un segundo nivel, se encuentran las normas tipo ISO-9000, que responden a criterios internacionales de calidad y se aplican también

a los procesos de producción, diseño y comercialización de los productos y empresas manufactureras. En la parte superior se encuentran los premios estatales de calidad que están aumentando en número y se han creado para estimular los esfuerzos locales en materia de calidad. Finalmente, en la punta de la pirámide se estableció el Premio Nacional de Calidad, el cual persigue estimular estos esfuerzos en los diversos sectores de la actividad económica, en los diferentes tamaños de plantas, tomando en cuenta un importante grupo de variables, que reflejan la operación global de una empresa.

La modernización tecnológica se ha convertido en los años recientes en el principal instrumento de política industrial de la OCDE, para mantener una posición dinámica de competitividad para cada una de las industrias en los países miembros. De igual manera, en México se ha dado un giro de 180 grados respecto a la transferencia tecnológica, el cual nos ha llevado de un énfasis en la regulación, a concentrarnos en la promoción de este insumo estratégico. En esta etapa nos interesa sobre todo la tecnología que mejore competitividad, y no necesariamente la más avanzada. Asimismo, la innovación tecnológica debe darse a partir de las necesidades de la industria, y no conforme a la voluntad y perspectiva muy particulares de las instituciones de investigación.

Consideramos que es necesaria la participación del gobierno en la promoción del desarrollo tecnológico, debido a varias razones. La nueva tecnología se convierte en un factor externo positivo para las empresas que forman parte de una misma industria, ya que al transformar el sistema tecnológico, se cambia y se crean nuevos productos y procesos que amplían las oportunidades de mercado. Por otra parte, existen imperfecciones en los mercados respecto a la información disponible, y como consecuencia, no tienen las empresas un acceso equivalente a las innovaciones que van surgiendo. Finalmente, dada la complejidad de los procesos de investigación, desarrollo y transferencia de tecnología, existen diversos problemas para tener acceso al financiamiento de los mismos. Así resulta conveniente el aporte del gobierno para ampliar la oferta y la demanda de tecnología industrial.

Esta administración ha puesto en marcha un programa de modernización tecnológica que no tiene precedente por la ampli-

tud de sus componentes. Incluye los programas de Conacyt, en particular las actividades del Fidetec, que se dedica a financiar, en términos muy favorables, los proyectos de investigación y desarrollo de diversas empresas; lo mismo sucede con Forcytec y los Centros de Tecnología SEP-Conacyt, los cuales han modernizado y enriquecido sus actividades.

La protección a la propiedad industrial es un aspecto clave de la promoción de la tecnología. Por ello se estableció la Comisión Intersecretarial para el Combate a la Piratería y está iniciando sus actividades el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Entre ambos, se cuenta con la infraestructura adecuada para proteger los intereses de inventores e innovadores. Para completar esta tarea, se gestiona la pertenencia a diversos tratados internacionales en materia tecnológica.

La Fundación para la Innovación y Transferencia de Tecnología de la Pequeña Industria persigue apoyar la modernización de las pequeñas unidades productivas, para que puedan competir mejor. Por otra parte, en el ámbito sectorial, se están estableciendo el Centro Tecnológico del Sector Automotriz y el Centro Tecnológico de la Cámara de la Industria Electrónica, los cuales se especializan en la promoción de las nuevas técnicas en sus empresas asociadas. Con el mismo fin opera el Fondo para Estudios Sectoriales de la Industria. El centro de diseño de Bancomext, promoverá el fortalecimiento del diseño como instrumento importante en esta etapa de intensa competencia.

Para complementar la infraestructura tecnológica industrial, se está poniendo en práctica el programa Compite, que permite la solución de problemas en el proceso de manufactura y distribución en las empresas participantes. La Unidad de Transferencia de Tecnología de Canacintra está dando servicio sobre todo a las pequeñas y medianas empresas: en la realización de diagnósticos tecnológicos, identificación de tecnologías apropiadas y negociación para su contratación.

La modernización industrial depende de que el país cuente con un sistema consistente, que integre un centro nacional de metrología como su corazón y que abarque también un conjunto de laboratorios secundarios de calibración. Todo ello es indispensable para permitirnos la inserción en un esquema globalizado de

producción y comercialización. Este esfuerzo requiere, además, de una vinculación estrecha con sistemas de metrología mundiales como Noramet y Nacc, cuya negociación está en marcha y permitirá enriquecer nuestra tarea metrológica.

La capacitación y asistencia técnica completan la labor del sistema educativo, que continúa siendo nuestra fábrica fundamental de capital humano. La capacitación en el trabajo, en particular, es esencial para la competitividad industrial que ahora estamos buscando, mediante programas como el Cimo, que ofrece una solución financiera a este instrumento tan necesario. También están en operación los programas de la SEP, que persiguen la preparación y mantenimiento de la mano de obra calificada y técnica. Por último, el desarrollo empresarial es parte estratégica de la mejora en la calidad en la industria manufacturera.

La pequeña industria es intensiva en mano de obra, mucho más que la gran industria, la cual es más en el uso del capital. De esta forma, promoviendo la pequeña industria estamos también promoviendo la creación de fuentes de trabajo en forma más intensa, y con menor costo de inversión, que promoviendo la gran empresa. Asimismo, hay externalidades positivas que se pueden derivar, y que las pequeñas empresas no necesariamente están recibiendo. También hay razones de peso de tipo distributivo; por lo general, las pequeñas empresas son de tipo familiar, de clases bajas y medias bajas. Por ello, en la medida en que promovemos la pequeña industria, también estamos promoviendo una mejor distribución del ingreso.

Ésta es una tarea complicada, porque son un gran número de pequeñas empresas, pero se han hecho una serie de esfuerzos en este ámbito que voy a tratar de reseñar brevemente. Lo primero es que se estableció desde principio de la administración, un programa que orienta las acciones de fomento respecto a la pequeña empresa, que es el programa para la modernización de la micro, pequeña y mediana industrias. Los principales lineamientos son: simplificación administrativa y desregulación. Esto se debe a que la pequeña industria es la que sufre más la regulación excesiva, porque no tiene quien la ayude, no tiene gestores, abogados y demás que le asistan, por lo cual hay que enfatizar los efectos de simplificación administrativa en este sector.

Financieramente, también hay muchas limitaciones ya que la banca privada, por lo general, no atiende o atiende de manera muy limitada las necesidades de estas empresas. Otras acciones que se han venido tomando son, por ejemplo, en materia de organización interempresarial, crear organizaciones que permitan que la pequeña industria obtenga diversas ventajas. Este es el caso de las llamadas empresas integradoras, uniones de crédito, mecanismos de subcontratación, centros de compras en común, sociedades cooperativas, etc. En esta área ha habido una serie de acciones que son importantes, en materia de servicios de enlace, tecnología enfocada fundamentalmente a este sector, gestión y capacitación. Aquí fundamentalmente se ubica el programa de Nafinsa de desarrollo empresarial.

El siguiente tema es política de financiamiento que tiene dos elementos fundamentales. El primero, es que la estabilización, al reducir la incertidumbre en el mediano plazo, va a reducir la tasa real de interés o el costo del capital para los empresarios. Segundo, por medio de la desregulación del sector financiero, por medio de la mayor apertura en el propio sector y con esa mayor competencia, se logran reducir los márgenes de intermediación y, por lo tanto, el costo del capital para los sectores industriales. Aquí habría que añadir el papel de la banca de desarrollo que se considera como complementario y que trata de apoyar actividades incipientes o actividades donde el sistema financiero comercial no se realiza de manera cabal o no actúa de manera cabal.

Otro aspecto importante es la política ecológica para la industria. Aquí, básicamente se parte del principio de que no puede haber hoy en día un desarrollo industrial sustentable si no se tiene conjuntamente una política de mejoramiento ecológico. Muchas veces se piensa que hay una especie de contradicción o *trade-off*, entre crecimiento industrial y mejoramiento de la ecología; me parece que este *trade-off* no es algo necesariamente cierto. La experiencia de muchos países, especialmente si vemos el alto desarrollo industrial que se ha obtenido en países como Japón y otros en época reciente, se ha mostrado que este crecimiento industrial inclusive ha sido compatible con un mejoramiento en las condiciones del medio ambiente. Por ello este *trade-off* es algo que hay que matizar, ya que el énfasis ahora ha sido el tener un

crecimiento industrial que sea respetuoso del medio ambiente, buscando al mismo tiempo procesos eficientes que ahorran energéticos.

En esta área ha habido dos instrumentos que se han utilizado. Primero, están los convenios que ha firmado Sedesol con las empresas, en donde se busca que la industria vaya incorporando las normas o vayan cumpliendo las normas ecológicas de manera gradual y de manera congruente con sus posibilidades; eso es lo primero, pero desde luego, que haya un compromiso real y verificable para que esas normas se vayan cumpliendo en las fechas preestablecidas. Segundo, en materia de ahorro energético, se creó la Comisión Nacional de Ahorro de Energía, que tiene como objetivo fundamental promover el ahorro de energía en la industria, mediante mecanismos tales como la cogeneración, diagnósticos en materia energética y toda una serie de instrumentos que se han venido aplicando por esta comisión.

El siguiente instrumento es el de los programas sectoriales para promover la competitividad. Estos programas se han aplicado con prioridad hacia industrias o empresas que tienen problemas para adaptarse al cambio. Con estos programas se busca que de manera conjunta entre la industria y el gobierno, entre todas las entidades del gobierno que de alguna forma están involucradas en los aspectos económicos, se encuentren primero los problemas y luego se ofrezcan las soluciones, mediante compromisos sectoriales que se plantean en el seno del pacto. Ha habido una serie de resultados respecto a los distintos programas, de los cuales, alrededor de 35 están en operación, e incluyen aspectos de comercio exterior, organización, productividad, financiamiento, capacitación, aspectos ecológicos, seguridad, higiene, etcétera.

En materia de desarrollo regional, podemos decir que esta administración ha vivido una época de transición, de un modelo en que básicamente la política industrial trataba de predeterminar qué lugares o regiones iban a ser promovidos, hacia una política en que se ha buscado que sean las propias condiciones de mercado las que determinen la distribución geográfica de la actividad económica. Sin lugar a dudas, ésta también es una de las áreas que requieren reforzamiento para tomar una política más definida, especialmente respecto a zonas de menor desarrollo relativo, las

cuales estamos viendo ahora que empiezan a enfrentar serios problemas en cuanto a su crecimiento.

Otros instrumentos que se han utilizado son las políticas de precios y compras públicas. Aquí hay dos aspectos: primero, los precios de bienes y servicios públicos, ya que el gobierno controla el sector energético, es un insumo vital para la industria; lo que se ha buscado es que los precios a los que se venden los bienes y servicios del sector público permitan que la industria sea competitiva, que sean precios alineados con referencias internacionales, pero que permitan simultáneamente la competitividad de la industria, especialmente con los países con que tenemos acuerdos comerciales. Segundo, en materia de compras públicas, lo que se busca es crear ciertas reservas, que se negociaron inclusive con el TLC, y que permiten que se utilice la compra pública como un instrumento de promoción de la industria nacional, especialmente de ciertos sectores, como es el sector de bienes de capital, en el cual existen pocas posibilidades alternativas de apoyo.

Pasamos a considerar brevemente algunos indicadores cuantitativos sobre la evolución y los resultados de la política industrial descrita (véase cuadro 1 y gráfica 1). Aquí lo primero es el régimen arancelario, en el cual podemos ver dos aspectos: uno, que en el pasado la media arancelaria era prácticamente tres veces la media arancelaria actual; lo segundo es que las importaciones sujetas a permisos durante los primeros años de los ochenta eran casi 100%, mientras que ahora apenas 10% de las importaciones está sujeto a permiso.

Respecto a la protección arancelaria efectiva, en la industria manufacturera estamos haciendo una serie de estimaciones para los años 1963, 1979, 1990, 1994 y 1999 (véase cuadro 2). Los datos para 1994 y 1999 se refieren al TLC con Estados Unidos y Canadá. Lo que podemos ver es que ha habido un proceso de disminución y de racionalización de la protección efectiva. En el pasado había actividades que tenían muy altas tasas efectivas de protección, incluso había casos que llegaban a tasas hasta de 170%, en contraste había otras actividades que tenían tasas relativamente bajas de protección; el promedio aritmético en 1979, por ejemplo, era de 66%. La protección efectiva en la actualidad es de 14%, para 1994 la protección efectiva respecto a Estados Unidos va a ser de 9.4%,



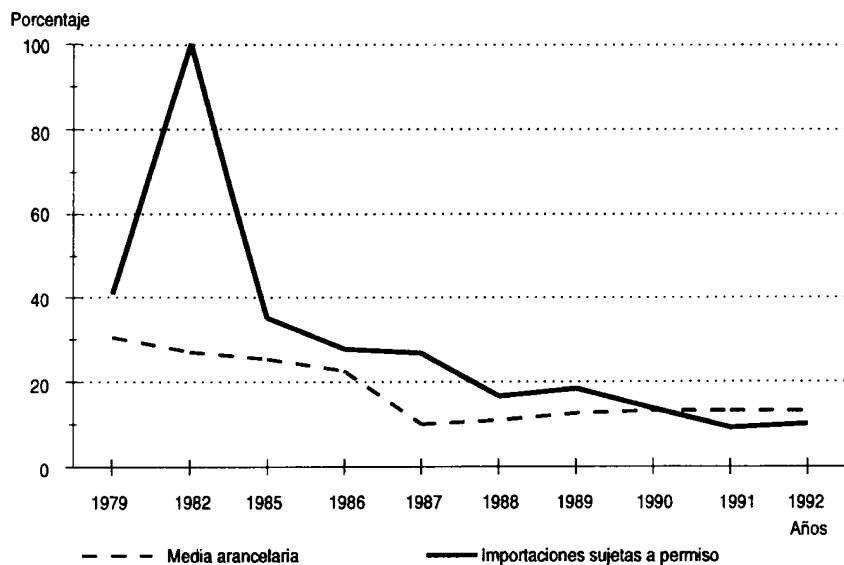
**CUADRO 1**  
**Régimen arancelario**

| <i>Año</i> | <i>Media arancelaria</i> | <i>Importaciones sujetas a permiso*</i> |
|------------|--------------------------|---|
| 1979       | 30.5                     | 40.9                                    |
| 1982       | 27.0                     | 100.0                                   |
| 1985       | 25.4                     | 35.1                                    |
| 1986       | 22.6                     | 27.8                                    |
| 1987       | 10.0                     | 26.8                                    |
| 1988       | 10.5                     | 16.6                                    |
| 1989       | 13.1                     | 18.4                                    |
| 1990       | 13.1                     | 13.6                                    |
| 1991       | 13.1                     | 9.1                                     |
| 1992       | 13.1                     | 10.1                                    |

\* Porcentaje del valor total de las importaciones en todos los años salvo 1979, donde se refiere a porcentaje de fracciones arancelarias.

Fuente: Secofi.

**GRÁFICA 1**  
**Régimen arancelario**



**CUADRO 2**  
**Proteccion arancelaria efectiva**  
**en la industria manufacturera, 1963-1999**

| <i>Ramas</i>                    | <i>1963</i> | <i>1979</i> | <i>1990</i> | <i>1994</i> | <i>1999</i> |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Prep. de frutas y legumbres     | 133.6       | 164.7       | 18.2        | 18.4        | 19.1        |
| Prendas de vestir               | 143.4       | 156.0       | 20.1        | 18.8        | 12.7        |
| Refrescos y aguas gaseosas      | 144.9       | 153.6       | 19.5        | (3.2)       | (2.5)       |
| Beneficio de molienda y café    | 109.0       | 132.2       | 20          | n.d         | n.d         |
| Cerveza y malta                 | 97.6        | 116.0       | 13.0        | 15.1        | 9.0         |
| Muebles metálicos               | 103.6       | 110.5       | 18.6        | 17.9        | 9.4         |
| Prod. Met. Estruct.             | 59.7        | 62.3        | 15.3        | 13.1        | 10.0        |
| Molienda de trigo               | 73.1        | 108.8       | 11.2        | 20.4        | 2.1         |
| Automóviles                     | 101.9       | 108.2       | 19.5        | 14          | 7.6         |
| Aparatos electrodomésticos      | 90.0        | 95.2        | 18.4        | 18.2        | 11.1        |
| Cemento                         | 85.2        | 89.4        | 8.0         | 5.9         | 1.2         |
| Jabones detergentes y...        | 66.5        | 86.3        | 15.9        | 15.6        | 9.4         |
| Bebidas alcohólicas             | 53.0        | 84.0        | 19.0        | n.d.        | n.d.        |
| Prod. a base de miner. no met.  | 80.9        | 83.2        | 15.3        | 14.8        | 10.5        |
| Otros productos de madera       | 77.4        | 80.6        | 18.3        | 14.7        | 7.5         |
| Otras industrias textiles       | 69.0        | 77.0        | 17.5        | 11.4        | 4.2         |
| Otros productos alimenticios    | 61.8        | 75.1        | 15.2        | 14.6        | 9.2         |
| Carnes y lácteos                | 51.7        | 74.1        | 13.1        | 9.0         | 5.1         |
| Tabaco                          | 64.9        | 71.4        | 19.0        | n.d         | n.d         |
| Ind. básica de met. no ferrosos | 70.7        | 69.0        | 13.0        | 4.5         | 2.8         |
| Otros produc. met. excluy. maq. | 64.4        | 65.6        | 17.9        | 13.0        | 8.5         |
| Imprentas y editoriales         | 55.3        | 65.4        | 10.5        | 2.0         | 1.2         |
| Artículos de plástico           | 62.8        | 64.8        | 17.5        | 15.3        | 9.1         |
| Resinas sintéticas y...         | 57.7        | 64.4        | 11.7        | 7.4         | 5.6         |
| Papel y cartón                  | 44.4        | 61.1        | 9.5         | 5.6         | (0.10)      |
| Molienda de nixtamal            | 35.9        | 59.3        | 16.31       | 15.7        | 6.9         |
| Vidrios y productos de vidrio   | 50.6        | 57.8        | 15.2        | 13.1        | 7.8         |
| Otros equipos y aparatos elect. | 54.9        | 55.8        | 15.4        | 12.6        | 8.7         |
| Otros prod. químicos            | 51.0        | 54.4        | 14.1        | 6.1         | 5.6         |

**CUADRO 2 (conclusión)**

| <i>Ramas</i>                        | <i>1963</i> | <i>1979</i> | <i>1990</i> | <i>1994</i> | <i>1999</i> |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Productos de hule                   | 52.1        | 52.6        | 14.7        | 12.2        | 5.7         |
| Azúcar                              | 42.4        | 49.7        | 9.1         | n.d         | n.d         |
| Otras ind.                          |             |             |             |             |             |
| manufactureras                      | 47          | 49.7        | 15.0        | 7.0         | 6.2         |
| Cuero y calzado                     | 39.3        | 49.4        | 13.2        | 16.1        | 14.2        |
| Carrocerías motores y...            | 45.5        | 48.4        | 13.6        | 9.5         | 5.0         |
| Equipo y material de transporte     | 44.8        | 47.9        | 13.6        | 1.7         | 2.5         |
| Aserraderos triplay y tab.          | 45.1        | 46.4        | 14.0        | 15.5        | 8.3         |
| Hilados y tejidos de fibras blandas | 36.2        | 44.5        | 14.0        | 10.9        | 9.5         |
| Ind. básicas de hierro y acero      | 36.17       | 43.0        | 11.5        | 4.2         | 6.0         |
| Química básica                      | 37.4        | 39.8        | 11.4        | 3.8         | 2.6         |
| Maq. y aparatos electrónicos        | 34.3        | 36.1        | 14.9        | 9.5         | 8.1         |
| Maq. y aparatos no electrónicos     | 32.0        | 33.28       | 14.9        | 8.3         | 6.2         |
| Equipos y aparatos electrónicos     | 11.9        | 30.2        | 15.1        | 10.5        | 7.0         |
| Petroquímica básica                 | 26.3        | 30.2        | 6.0         | (1.5)       | 0.1         |
| Aceites y grasas comestibles        | (0.9)       | 26.6        | 17.7        | 14.9        | 13.0        |
| Petróleos y derivados               | 20.2        | 24.2        | 9.0         | (5.4)       | (2.2)       |
| Productos farmacéuticos             | 11.9        | 23.8        | 12.0        | 9.1         | 8.2         |
| Hilados y tejidos de fibras duras   | 12.7        | 19.1        | 11.1        | 8.2         | 8.8         |
| Abonos y fertilizantes              | (8.9)       | 5.7         | 10.4        | 5.9         | 6.3         |
| Alimentos para animales             | (27.6)      | 1.9         | 14.9        | 8.9         | (1.6)       |
| Promedio aritmético                 | 56.2        | 66.3        | 14.5        | 9.4         | 6.0         |
| Desviación estándar                 | 35.2        | 36.3        | 3.3         | 6.3         | 4.4         |
| Promedio ponderado                  | 56.9        | 69.2        | 14.6        | 9.8         | 6.2         |
| Promedio de 20% superior            | 109.0       | 123.4       | 19.0        | 17.1        | 11.9        |
| Promedio de 20% inferior            | 11.2        | 23.1        | 9.6         | -0.2        | -0.17       |

n.d.: no disponible.

Fuente: 1963, 1979 y 1990, estimaciones propias, 1994, 1999 Gorgina Kessel y Chong-Sup Kim, *Desgravación arancelaria y reglas de origen, en lo negociado en el TLC*, México, 1994.

y para 1999 de 6%. De 1979 a 1990, se dio una reducción muy importante en el nivel de protección efectiva; también se redujo mucho la dispersión, lo cual puede verse en la gráfica 2, donde se presenta la distribución de las frecuencias. En 1979 estaba muy dispersa, con una media de 66%, había una gran dispersión en los distintos niveles de protección efectiva; ahora se ha constreñido prácticamente a tres rangos de 0 a 20%. Por otra parte, se presentan unos cálculos respecto a la protección efectiva implícita en la industria manufacturera (véase cuadro 3); este índice recoge no sólo los aspectos de carácter arancelario, sino que hace una comparación de los precios en México y Estados Unidos. Lo que se puede ver es que en la actualidad la protección arancelaria, ajustada por el tipo de cambio implícito, es del orden de 13% y en 1979 era del orden de 80 por ciento.

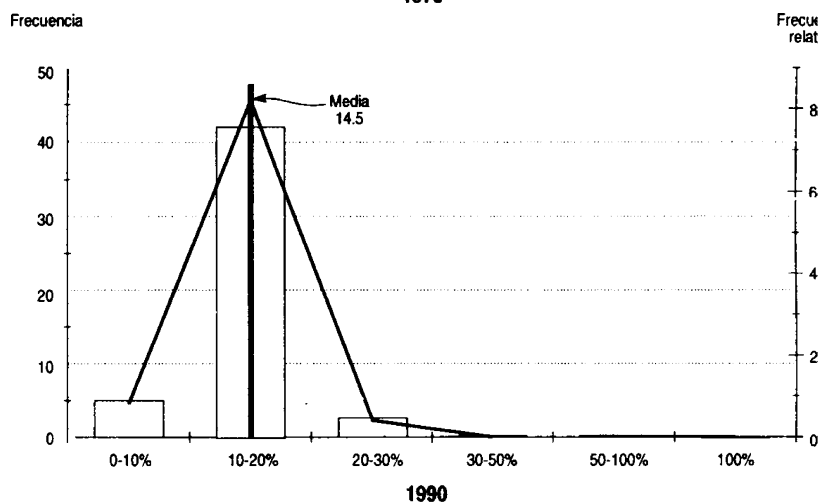
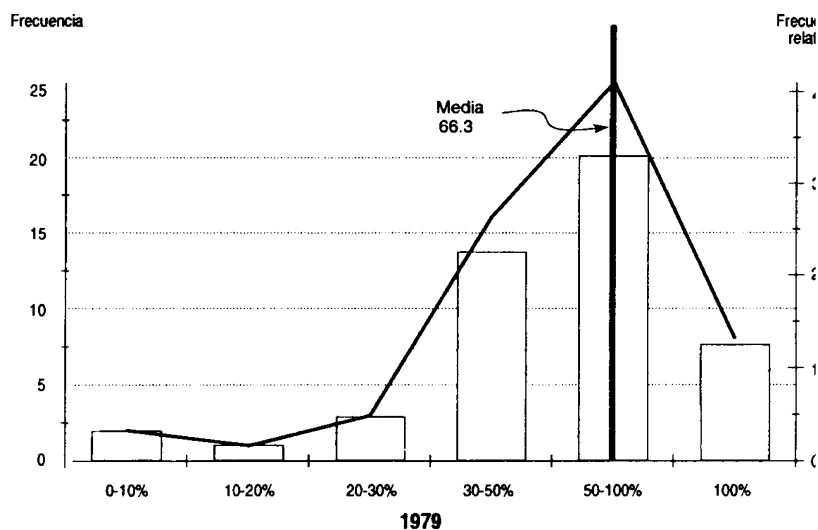
¿Cuáles han sido los resultados de esta apertura? El aspecto más interesante que se ve en el cuadro 4 es que, a raíz de la apertura, se dio una disminución importante tanto en los costos como en los precios de la industria manufacturera. A partir de 1987 se da una caída en los costos, gráfica 3; también hay una caída

**CUADRO 3**  
**Protección efectiva implícita en la industria manufacturera**

| <i>Año</i> | <i>Cálculo normal</i> | <i>Ajustado por tipo de cambio real</i> |
|------------|-----------------------|---|
| 1979       | 84.7                  | 80.9                                    |
| 1980       | 54.7                  | 54.7                                    |
| 1981       | 49.0                  | 25.5                                    |
| 1984       | 2.2                   | 5.2                                     |
| 1985       | 16.0                  | 14.9                                    |
| 1986       | -31.6                 | -1.1                                    |
| 1987       | -16.6                 | 31.1                                    |
| 1988       | 4.4                   | 34.8                                    |
| 1989       | -5.5                  | 12.4                                    |
| 1990       | -4.0                  | 13.5                                    |
| 1991       | 5.6                   | 13.8                                    |

Fuente: elaboración propia con datos citados de 1979-1987, Ten Kate, Adrián y Fernando de Mateo Venturini, "Apertura comercial y estructura de la protección en México, estimaciones cuantitativas de los ochenta" en *Comercio Exterior*, vol. 39, núm. 4, México.

**GRÁFICA 2**  
**Distribución de frecuencias**  
**de la protección arancelaria efectiva**



Fuente: elaboración propia con datos citados en el cuadro 1.

**CUADRO 4**  
**Evolución de precios y costos en la industria manufacturera**

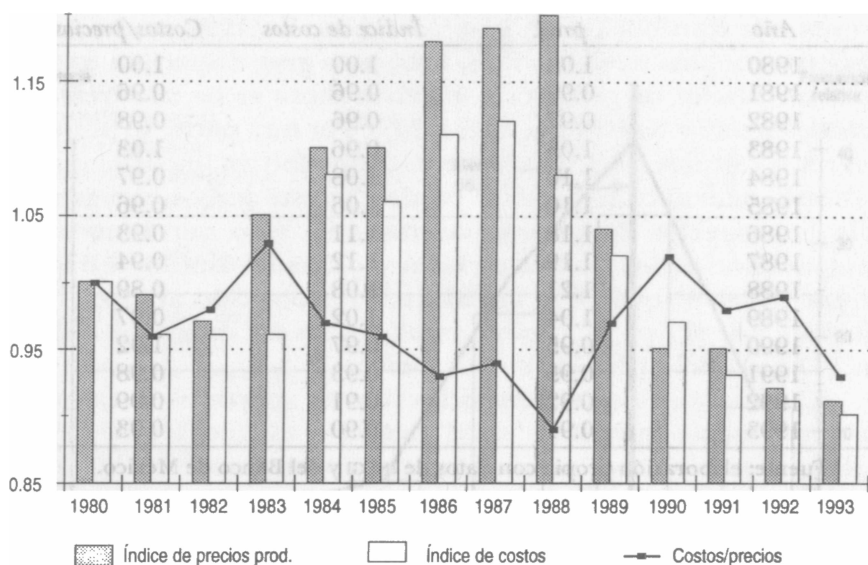
| <i>Año</i> | <i>Índice de precios<br/>prod.</i> | <i>Índice de costos</i> | <i>Costos/precios</i> |
|------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1980       | 1.00                               | 1.00                    | 1.00                  |
| 1981       | 0.99                               | 0.96                    | 0.96                  |
| 1982       | 0.97                               | 0.96                    | 0.98                  |
| 1983       | 1.05                               | 0.96                    | 1.03                  |
| 1984       | 1.10                               | 1.08                    | 0.97                  |
| 1985       | 1.10                               | 1.06                    | 0.96                  |
| 1986       | 1.18                               | 1.11                    | 0.93                  |
| 1987       | 1.19                               | 1.12                    | 0.94                  |
| 1988       | 1.21                               | 1.08                    | 0.89                  |
| 1989       | 1.04                               | 1.02                    | 0.97                  |
| 1990       | 0.95                               | 0.97                    | 1.02                  |
| 1991       | 0.95                               | 0.93                    | 0.98                  |
| 1992       | 0.92                               | 0.91                    | 0.99                  |
| 1993       | 0.91                               | 0.90                    | 0.93                  |

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI y del Banco de México.

en los precios, que es la línea más oscura, de tal forma que la relación costo-precio no varió mucho en este último año. Especialmente entre 1992-1993 cayó ligeramente, pero la relación costo-precio no ha tenido un deterioro importante, aunque sí ha habido una caída relevante tanto en precios como en costos; respecto a estos últimos, hemos estimado que de 1987 a 1993, los costos de la industria manufacturera cayeron en términos reales en el orden de 20 por ciento.

La gráfica 4 indica la evolución de precios relativos del sector manufacturero respecto a sus insumos, muestra que tanto los importados como los del sector público y del sector manufacturero privado tuvieron una caída importante. Los del sector público, aunque parezca paradójico, descendieron fundamentalmente a causa de que los precios de los energéticos en los mercados internacionales han estado disminuyendo. En cuanto a los insumos manufactureros que provee el sector privado, la mayor competencia ha hecho que los insumos que la propia industria fabrica se vendan más baratos. Y desde luego: al haber menos aranceles, se reduce el costo de los insumos importados. Se nota que ha

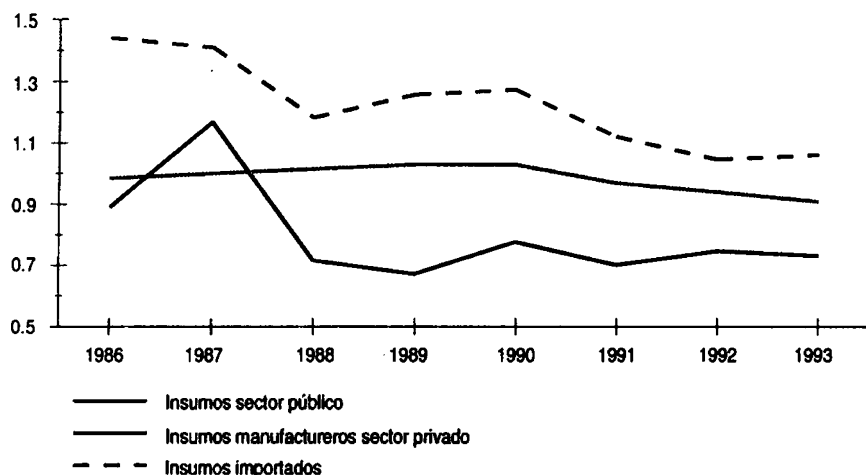
**GRÁFICA 3**  
**Evolución de precios y costos en la industria manufacturera**



Fuente: elaboración propia con datos citados en el cuadro 4.

habido una disminución muy importante en estos tres rubros. Respecto a la evolución de la actividad industrial, lo que podemos ver en el cuadro 5 es que, a partir de la apertura que se dio fundamentalmente desde el año de 1987, observamos un crecimiento positivo de la industria en todos los años salvo en el último, que es 1993. También observamos que, en los cinco primeros años de apertura, la actividad industrial estuvo creciendo mas rápidamente que el PIB agregado, donde podemos ver que en términos de promedio, en el periodo 1986-1992, fue de 4.3% y en 1986-1993 fue 3.4%, lo cual contrasta con el crecimiento de la industria en el periodo 1980-1986, que sólo fue de 0.1%. De esta manera, la industria pasó, de un periodo en que había una situación recesiva, a una situación de crecimiento relativo, que es lo que hemos estado observando a partir de 1987, en que la apertura no ha coincidido con una disminución en el ritmo de crecimiento, sino al contrario.

**GRÁFICA 4**  
**Evolución de los precios relativos del sector manufacturero**  
**respecto a sus insumos, 1986-1993**  
 (componentes que decrecieron)



Fuente: INEGI.

**CUADRO 5**  
**Evolución de la actividad económica, 1987-1993**

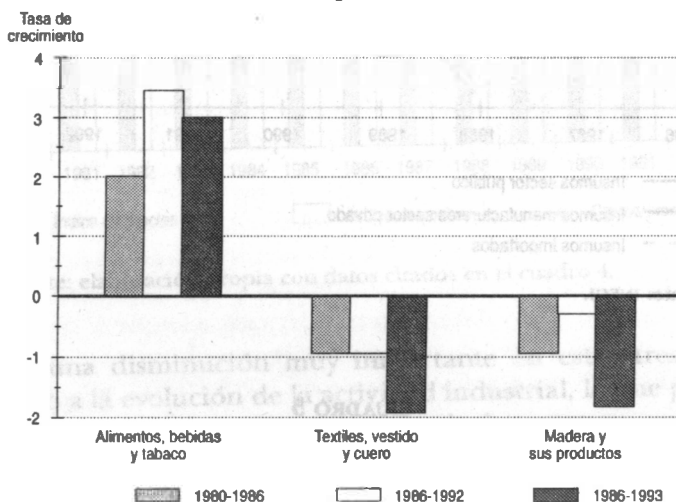
| <i>Año</i> | <i>Crecimiento de la<br/>industria manufacturera<br/>(porcentaje)</i> | <i>Crecimiento del PIB<br/>(porcentaje)</i> |
|------------|---|---|
| 1987       | 3.2   | 1.9   |
| 1988       | 3.2   | 1.2   |
| 1989       | 7.2   | 3.3   |
| 1990       | 6.1   | 4.4   |
| 1991       | 4.0   | 3.6   |
| 1992       | 2.3   | 2.6   |
| 1993       | -1.5  | 0.4   |
| 1986-1992  | 4.3   | 2.9   |
| 1986-1993  | 3.4   | 2.5   |
| 1980-1986  | 0.1   | 0.9   |

Fuente: INEGI.



En los gráficas 5, 6 y 7, se muestra el comportamiento de distintas ramas. Cabe destacar que, a nivel de rama, sí ha habido una gran diferencia en cuanto al desempeño de la industria. En dichas gráficas se compararon los periodos 1980-1986, 1986-1992 y 1986-1993, en el entendido de que el año 1993 fue un año de recesión en el sector industrial. Lo que podemos ver es que hay algunas actividades donde ha habido un crecimiento positivo y en otras, un crecimiento negativo.

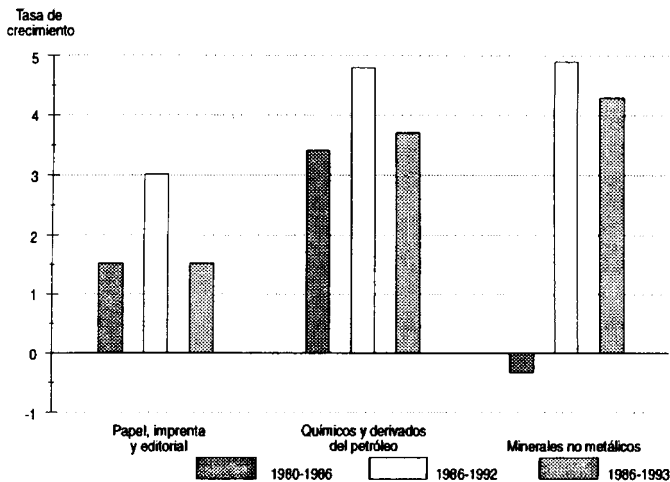
**GRÁFICA 5**  
**PIB de la industria manufacturera por división**  
(millones de pesos de 1980)



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI.

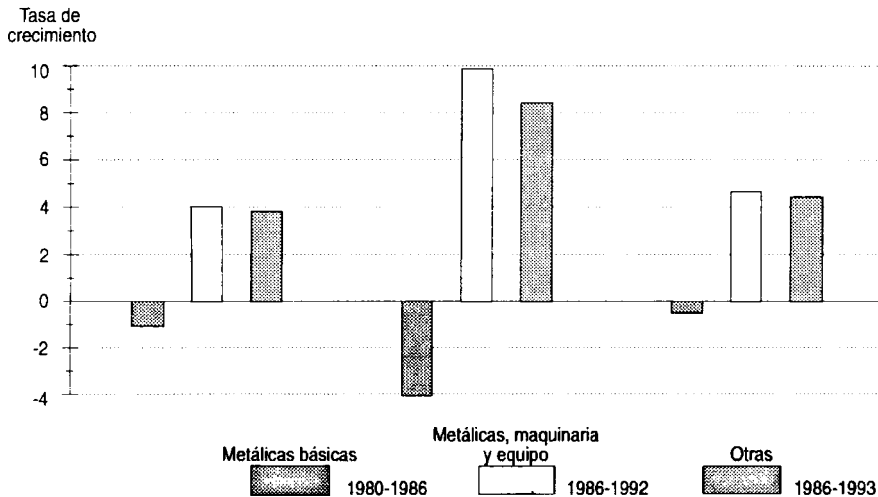
Respecto al análisis de 132 actividades (véase cuadro 6): según la clasificación industrial del informe de las Naciones Unidas, en que los dividimos en cuatro grupos, en el periodo 1987-1992, hubo 46 actividades que crecieron más de 5%, y eso significó que las que crecieron tuvieron una participación de 43% en el PIB. En 1992 hubo 52 actividades que registraron un crecimiento entre 5 y 1.5%; esto representa 38% del PIB de 1992. Hubo tres actividades con crecimiento entre 0 y 1.5 con 8.2% del PIB, lo cual da un subtotal de 111 actividades que tuvieron en ese periodo 1987-1992 un crecimiento

**GRÁFICA 6**  
**PIB de la industria manufacturera por división**  
 (millones de pesos de 1980)



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI.

**GRÁFICA 7**  
**PIB de la industria manufacturera por división**  
 (millones de pesos de 1980)



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI.

**CUADRO 6**  
**Evolución de la industria manufacturera, 1987-1992**  
 (evolución de las 132 actividades)

| <i>Crecimiento</i> | <i>Número de actividades</i> | <i>Participación en el PIB 1992</i> | <i>Decrecieron en 1980-1986</i> |
|--------------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Mayor a 5%         | 46                           | 43.2                                | 24                              |
| 5%-1.5%            | 52                           | 37.9                                | 23                              |
| 1.5%-0%            | 13                           | 8.2                                 | 5                               |
| Subtotal           | 111                          | 89.3                                | 51                              |
| Decrecimiento      | 21                           | 10.7                                | 11                              |
| Total              | 132                          | 100.0                               | 62                              |

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, sistemas de cuentas nacionales.

positivo. Esto representa casi 90% del PIB. Por otra parte, sólo decrecieron 21 actividades, que representaron 11% del PIB. La última columna muestra que muchas de las actividades que crecieron durante el periodo de apertura, habían tenido tasas bajas de crecimiento negativos en el periodo 1980-1986.

Las actividades que presentaron disminución (véase cuadro 7) son: beneficio del café, azúcar y subproductos, beneficio del tabaco, henequén, construcción y reparación de equipo ferroviario y

**CUADRO 7**  
**Evolución de la industria manufacturera, 1987-1992**  
 (actividades que decrecieron)

|  |   |
|--|---|
| 1. Beneficio del café                  | 12. Aserraderos                                     |
| 2. Azúcar y subproductos               | 13. Triplay y otros                                 |
| 3. Alcohol etílico                     | 14. Muebles y colchones                             |
| 4. Beneficio del tabaco                | 15. Ladrillos y tabiques                            |
| 5. Despepito y empaque de algodón      | 16. Otros metales no ferrosos                       |
| 6. Hilos e hilados                     | 17. Cuchillería y similares                         |
| 7. Hilados y tejidos de fibras blandas | 18. Fundición y moldeo de piezas metálicas          |
| 8. Henequén                            | 19. Máquinas de coser                               |
| 9. Otras fibras duras                  | 20. Construcción y reparación de embarcaciones      |
| 10. Calzado y otros artículos de cuero | 21. Construcción y reparación de equipo ferroviario |
| 11. Otros calzados                     |   |

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI.

construcción de embarcaciones, entre otras, se trata de actividades que estaban en manos del sector público y que se privatizaron; sobre todo las cuatro primeras actividades ligadas al sector industrial, en que ha habido problemas serios ligados a la cuestión agrícola. Además están otras actividades como: hilados y tejidos de fibras blandas, otras fibras duras, calzado, la parte de aserraderos, triplay y muebles, donde se puede ver que la apertura ha tenido el efecto de disminuir su ritmo de crecimiento; aunque también hay que recordar que éstas eran actividades que ya venían con tasas negativas de crecimiento del periodo anterior y que, en todo caso, la apertura sólo hizo un poco más severa la situación de estos sectores, que ya venían de una situación de deterioro.

En el cuadro 8 se enlistan las siete actividades que crecieron más de 10%. Hay un aspecto que conviene mencionar: es que, si vemos el cuadro 9, hay una distorsión que se presenta en la medición del PIB industrial de cualquier actividad, cuando se pasa de una situación de gran protección a una situación de baja protección. Y es que, cuando se establece una alta protección, los precios del productor con los que se mide el PIB están reflejando esa protección. De esta forma, si bajamos la protección, los precios del productor bajan en términos relativos al resto de la actividad económica, y eso conlleva una aparente disminución o menor crecimiento en el ritmo de la actividad económica. Por esta razón, es necesaria una comparación entre el PIB a precios domésticos y el PIB medido a precios externos, durante varios años desde 1960.

Podemos ver que, en 1960, el PIB a precios externos era 65% del PIB doméstico, mientras que en 1991 la relación fue casi de uno a uno, donde hubo poca diferencia entre el PIB externo y el PIB interno. Si analizamos el crecimiento del PIB medido a precios internos y externos, que se observa en la gráfica 8, vemos que, midiendo en términos de precios externos, el crecimiento de la industria en el periodo 1980-1991 fue de 6.22%, que no es muy diferente a 6.63% obtenido en 1970-1980, o a 7.04% obtenido en 1960-1970, donde existe esa distorsión que habría que considerar en el análisis. De otra manera, se está subestimando el crecimiento de la actividad; ya que al considerar la caída en precios relativos, es como si fuera una caída en el valor de la producción.

**CUADRO 8**  
**Evolución de la industria manufacturera, 1987- 1992**  
 (actividades que crecieron más de 10 por ciento)

1. Galvanizado, cromado, niquelado
2. Máquinas de oficina y cálculo
3. Calderas, quemadores y calentadores
4. Discos y cintas magnetofónicas
5. Vehículos, automóviles
6. Carrocerías
7. Otros materiales de transporte

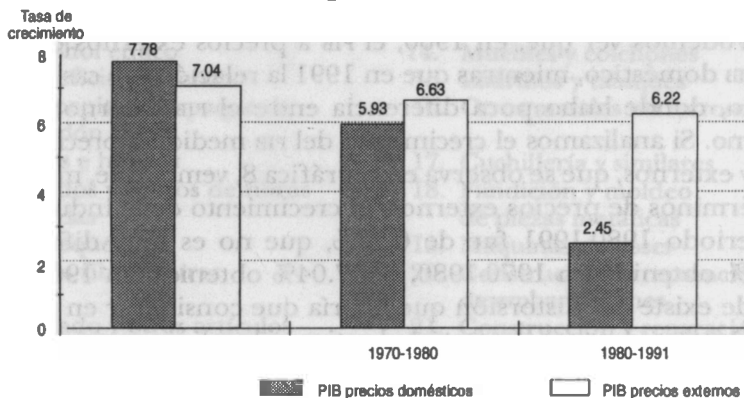
Fuente: elaboración propia con datos de INEGI.

**CUADRO 9**  
**PIB de la industria manufacturera a precios internacionales**

| <i>Año</i> | <i>Precios domésticos</i><br><i>(1)</i> | <i>Precios externos</i><br><i>(2)</i> | <i>(2/1)</i> |
|------------|---|---------------------------------------|--------------|
| 1960       | 254 815                                 | 165 250                               | 0.65         |
| 1970       | 539 125                                 | 326 347                               | 0.60         |
| 1975       | 718 927                                 | 441 873                               | 0.61         |
| 1980       | 959 112                                 | 619 982                               | 0.65         |
| 1985       | 1 051 109                               | 906 128                               | 0.86         |
| 1991       | 1 252 246                               | 1 204 082                             | 0.96         |

Fuente: INEGI y estimaciones propias.

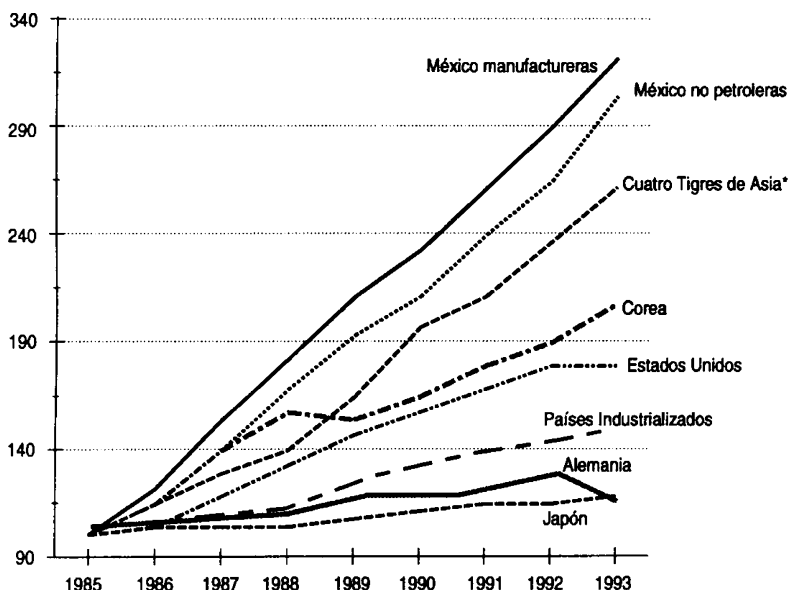
**GRÁFICA 8**  
**Crecimiento anual promedio del PIB industrial**



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI.

Un aspecto importante en todo el periodo de apertura ha sido el crecimiento de las exportaciones. La gráfica 9 demuestra que en el periodo 1985-1993 las exportaciones manufactureras de México han crecido más que las exportaciones de los cuatro tigres de Asia, de Corea, de Estados Unidos, de Alemania y de los países industrializados. Esto es algo que generalmente no se tiene presente.

**GRÁFICA 9**  
**Volumen de exportaciones**  
**Índice: 1985 = 100**



\* Hong Kong, Corea, Singapur y Taiwan

Fuente: Banco de México y FMI.

En el cuadro 10, vemos que hubo un cambio muy importante, también a raíz de la apertura, en la estructura de nuestras exportaciones: en 1985, 37% de las exportaciones mexicanas era de la industria manufacturera y 55% del sector petrolero; para 1993 80% de las exportaciones ya es del sector manufacturero y 14% es del sector petrolero. Se puede ver una desagregación entre el sector maquilador y el resto de las actividades industriales, apreciando

que han venido creciendo de manera simultánea y paralela ambas actividades. Otro indicador interesante es la participación de México en las importaciones que realiza Estados Unidos de productos manufactureros; ésta se ha duplicado al pasar de 3.2% en 1985, a 6.2% en 1992 (véase cuadro 11).

**CUADRO 10**  
**Estructura de las exportaciones totales**

| <i>Exportaciones</i> | <i>1985</i> | <i>1987</i> | <i>1989</i> | <i>1991</i> | <i>1992</i> | <i>1993</i> |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Petroleras           | 55.2        | 31.3        | 22.4        | 19.1        | 18.0        | 14.3        |
| Otras extractivas    | 1.9         | 2.1         | 1.7         | 1.3         | 0.8         | 0.5         |
| Agropecuarias        | 5.3         | 5.6         | 5.0         | 5.6         | 4.6         | 4.8         |
| Manufactureras       | 37.6        | 61.1        | 70.9        | 74.0        | 76.7        | 80.4        |
| De maquiladoras      | 19.0        | 25.7        | 35.1        | 37.1        | 40.4        | 42.1        |
| Resto                | 18.6        | 35.3        | 35.8        | 36.9        | 36.2        | 38.3        |
| Total                | 100.0       | 100.0       | 100.0       | 100.0       | 100.0       | 100.0       |

Fuente: INEGI, Estadísticas del Comercio Exterior.

**CUADRO 11**  
**Participación de México en la importación**  
**por Estados Unidos de productos manufacturados (porcentaje)**

| <i>Año</i> | <i>Comtrade</i> | <i>USDC</i> |
|------------|-----------------|-------------|
| 1985       | 3.21            | -           |
| 1986       | 3.32            | -           |
| 1987       | 3.94            | -           |
| 1988       | 4.42            | -           |
| 1989       | 4.72            | 5.10        |
| 1990       | 5.11            | 5.43        |
| 1991       | 5.52            | 5.84        |
| 1992       | -               | 6.19        |

Fuente: INEGI, Indicadores de competitividad de la economía mexicana.

En el cuadro 12, se muestran algunos indicadores del grado de internacionalización de la industria manufacturera; en él se mide la producción bruta contra exportaciones y el gasto total, incluyendo consumo intermedio, consumo final y gasto de inversión contra las importaciones. Respecto a ese gasto total, lo que observamos es que también ha habido un aumento muy significativo en estos coeficientes de internacionalización. Otro indicador (véase cuadro 13)

es que, por ejemplo, en el año de 1988 había 7 actividades que tenían un coeficiente de exportación mayor a 30%, es decir, exportación respecto a producción; para 1993 ya había 14 ramas, de un total de 49, que eran altamente exportadoras.

**CUADRO 12**  
**Internacionalización de la industria manufacturera**  
(millones de nuevos pesos)  
**1980=100**

|                            | 1988    | 1989    | 1990    | 1991    | 1992    | 1993    |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Producción bruta           | 2 776.7 | 2 988.5 | 3 183.8 | 3 316.9 | 3 426.7 | 3 439.7 |
| Exportaciones              | 551.9   | 600.9   | 641.7   | 675.4   | 744.2   | 840.4   |
| Importaciones              | 432.9   | 559.4   | 676.5   | 824.8   | 1 010.8 | 1 019.2 |
| Superávit                  | 119.0   | 41.5    | -34.8   | -149.4  | -266.6  | -178.4  |
| Gasto total                | 2 657.8 | 2 947.0 | 3 218.7 | 3 466.2 | 3 693.3 | 3 618.5 |
| Relaciones                 |         |         |         |         |         |         |
| Producción/<br>gasto       | 104.5   | 101.4   | 99.0    | 95.6    | 92.8    | 95.1    |
| Exportación/<br>producción | 19.9    | 20.1    | 20.1    | 20.4    | 21.7    | 24.4    |
| Importación/<br>producción | 16.3    | 19.0    | 21.0    | 23.8    | 27.4    | 28.2    |
| Variación (%)              |         |         |         |         |         |         |
| Producción                 | -       | 7.6     | 6.5     | 4.2     | 3.3     | 0.4     |
| Exportación                | -       | 8.9     | 6.8     | 5.2     | 10.2    | 13.0    |
| Importación                | -       | 29.2    | 20.9    | 21.9    | 22.5    | 0.8     |
| Consumo                    | -       | 10.9    | 9.2     | 7.7     | 6.5     | -2.0    |

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, Banco de Datos, México, 1994.

Existe, por otra parte, una relación directa entre el coeficiente de exportación-producción de una industria y el coeficiente de importación-consumo de la misma (véase gráfica 10). Esto, que parece extraño, sucede ya que una actividad, para poder exportar tiene al mismo tiempo que importar. Y se demuestra no sólo en un año, sino que es cierto para varios periodos de tiempo. Es una relación que también se observa al interior de las ramas manufactureras, ya que mientras más importa una rama, más tendencia tiene a exportar. Se hicieron análisis para todas las divisiones y encontramos una relación consistente, salvo en una rama, que es la del sector alimentario.

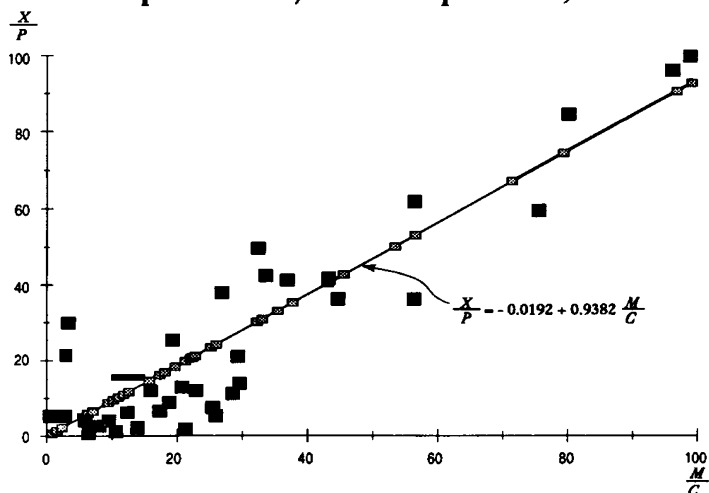


**CUADRO 13**  
**Comercio exterior en la industria**  
 (número de ramas)

|   | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 |
|---|------|------|------|------|------|------|
| <i>Coefficiente de exportación</i>          |      |      |      |      |      |      |
| Menor de 10%                                | 26   | 25   | 25   | 23   | 23   | 21   |
| Entre 10 y 30%                              | 16   | 15   | 15   | 16   | 14   | 13   |
| Mayor de 30%                                | 7    | 9    | 9    | 10   | 12   | 14   |
| <i>Coefficiente de importación</i>          |      |      |      |      |      |      |
| Menor de 10%                                | 30   | 24   | 22   | 20   | 16   | 16   |
| Entre 10 y 30%                              | 12   | 17   | 19   | 20   | 23   | 20   |
| Mayor de 30%                                | 7    | 8    | 8    | 9    | 10   | 13   |
| <i>Coefficiente de internacionalización</i> |      |      |      |      |      |      |
| Menor de 10%                                | 26   | 25   | 25   | 23   | 17   | 16   |
| Entre 10 y 30%                              | 16   | 17   | 18   | 18   | 20   | 20   |
| Mayor de 30%                                | 6    | 7    | 6    | 8    | 12   | 13   |

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, Sistema de cuentas nacionales, Banco de Datos, México, 1994.

**GRÁFICA 10**  
**Relación entre el coeficiente de exportaciones/producción**  
**e importaciones/consumo por rama, 1993**



Fuente: estimaciones propias con datos de INEGI y Secofi, Sistema integral de información de comercio exterior por actividad, México, 1994.

La industria maquiladora es un sector que ha tenido gran crecimiento. En el cuadro 14 se presentan algunos datos. Lo que vale la pena destacar son dos aspectos: uno es que la industria maquiladora ha crecido en forma muy rápida —en la actualidad esta industria emplea más de 540 000 trabajadores—, y lo segundo es que el desarrollo de esta industria —a diferencia de lo que había pasado especialmente antes de los ochenta, en que se concentraba todo en las zonas fronterizas—, ha tenido un crecimiento más dinámico en el interior de la República.

**CUADRO 14**  
**Evolución de la industria maquiladora por rama, 1980-1993**

| <i>Actividad</i>                 | <i>Establecimientos</i> |       |                    |               | <i>Empleo</i> |         |                    |               |
|----------------------------------|-------------------------|-------|--------------------|---------------|---------------|---------|--------------------|---------------|
|                                  |                         |       | <i>Crecimiento</i> |               |               |         | <i>Crecimiento</i> |               |
|                                  | 1986                    | 1993  | 1980/<br>1986      | 1986/<br>1993 | 1986          | 1993    | 1980/<br>1986      | 1986/<br>1993 |
| Alimentaria                      | 15                      | 61    | 17.8               | 21.6          | 3 167         | 7 852   | 16.0               | 24.9          |
| Textil                           | 145                     | 411   | 3.4                | 16.3          | 26 847        | 66 085  | 6.1                | 12.6          |
| Cuero y calzado                  | 39                      | 57    | 12.7               | 5.8           | 4 732         | 7 574   | 17.5               | 8.8           |
| Muebles                          | 108                     | 307   | 11.2               | 17.3          | 11 809        | 35 546  | 46.4               | 14.7          |
| Prod. químicos                   | 6                       | 125   | -3.5               | 79.8          | 330           | 12 599  | 16.6               | 87.5          |
| Autopartes                       | 94                      | 171   | 4.7                | 9.2           | 52 980        | 124 539 | 36.9               | 13.6          |
| Maq. y equipo eléctrico          | 29                      | 45    | 12.7               | 6.8           | 3 511         | 5 352   | 17.1               | 6.6           |
| Maq. y ap. eléc. y electrónicos  | 89                      | 118   | 4.9                | 4.2           | 50 682        | 57 712  | 7.2                | 2.3           |
| Mat. y acc. eléc. y electrónicos | 229                     | 430   | 5.9                | 9.6           | 67 902        | 131 813 | 7.7                | 10.1          |
| Art. deportivos y juguetes       | 28                      | 42    | 3.7                | 6.5           | 6 779         | 7 879   | 15.8               | 6.9           |
| Otras industrias                 | 155                     | 315   | 15.3               | 16.9          | 21 388        | 57 678  | 16.8               | 23.4          |
| Servicios                        | 50                      | 113   | 9.2                | 12.5          | 18 261        | 26 604  | 18.8               | 6.8           |
| Total frontera                   | 843                     | 1 587 | 7.9                | 9.7           | 227 563       | 394 334 | 12.5               | 8.3           |
| Total interior                   | 144                     | 608   | 14.5               | 23.9          | 40 825        | 146 899 | 19.2               | 20.7          |
| Total nacional                   | 987                     | 2 195 | 9.4                | 12.3          | 268 388       | 541 233 | 14.2               | 10.7          |

Fuente: INEGI.

Respecto al número de establecimientos y el personal ocupado en distintos segmentos de la industria (véase cuadro 15), se presentan datos para el año de 1982, 1986 y 1993. De 1986 a 1993, el número de establecimientos ha aumentado de 89 000 a 120 000,

el personal ocupado de 2 400 000 a 3 100 000, lo cual se observa en las gráficas 11 y 12. De esta forma, se ha mantenido la estructura entre empresas pequeñas y empresas grandes en lo que se refiere al número y también en lo respectivo al empleo. En la actualidad la industria micro, pequeña y mediana emplea alrededor de la mitad de todo el personal del sector manufacturero, lo que es semejante a lo que estaba empleando hacia el principio de la apertura. De esto puede inferirse que ha habido una desproporcionada afectación o impacto de la apertura sobre las industrias micro, mediana y pequeña.

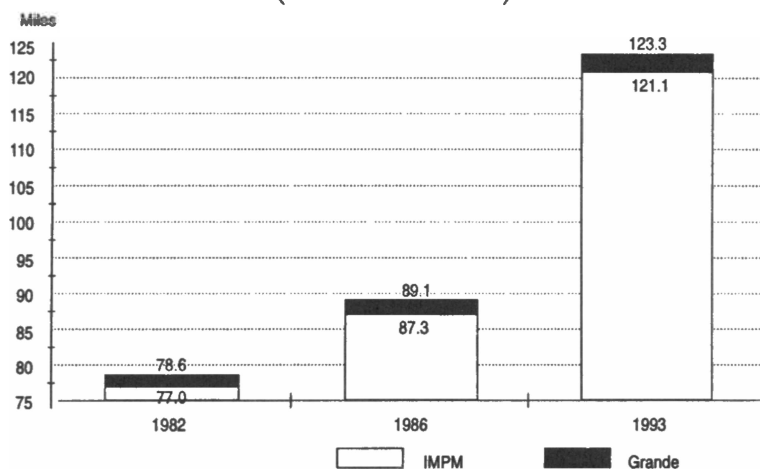
**CUADRO 15**  
**Estadísticas de la industria manufacturera**  
(establecimientos/personal ocupado)

| <i>Año</i> | <i>Estrato</i> | <i>Establecimientos<br/>(miles)</i> | <i>Personal ocupado<br/>(miles)</i> |
|------------|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1982       | Microindustria | 60.9                                | 251.9                               |
|            | Pequeña        | 13.7                                | 523.3                               |
|            | Mediana        | 2.2                                 | 351.8                               |
|            | IMPM           | 77.1                                | 1 127.1                             |
|            | Grande         | 1.5                                 | 1 044.6                             |
| Total      |                | 78.6                                | 2 171.7                             |
| 1986       | Microindustria | 68.7                                | 286.2                               |
|            | Pequeña        | 16.0                                | 602.0                               |
|            | Mediana        | 2.6                                 | 401.6                               |
|            | IMPM           | 87.3                                | 1.0                                 |
|            | Grande         | 1.8                                 | 1.0                                 |
| Total      |                | 89.1                                | 2.0                                 |
| 1993       | Microindustria | 99.3                                | 402.2                               |
|            | Pequeña        | 18.6                                | 696.2                               |
|            | Mediana        | 3.1                                 | 493.0                               |
|            | IMPM           | 121.0                               | 1.0                                 |
|            | Grande         | 2.3                                 | 1.0                                 |
| Total      |                | 123.3                               | 3.0                                 |

Fuente: Secofi, Dirección General de Industria Mediana Pequeña y Desarrollo Regional, con base en datos del IMSS.

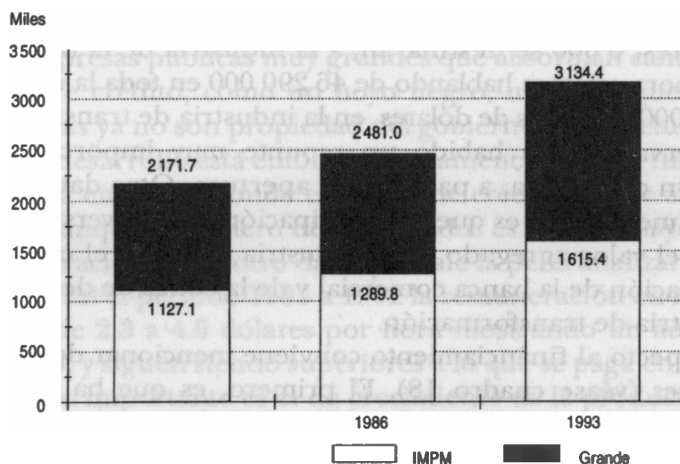
Otro aspecto que hay que destacar es el de formación bruta de capital fijo (véase cuadro 16). Lo que se puede observar son dos cosas. La primera, es la importancia relativa que tiene el sector privado en la inversión; en 1980 el sector privado aportaba la mitad

**GRÁFICA 11**  
**Estadísticas de la industria manufacturera**  
**(establecimientos)**



Fuente: elaboración propia con datos citados en el cuadro 15.

**GRÁFICA 12**  
**Estadísticas de la industria manufacturera**  
**(personal ocupado)**



Fuente: elaboración propia con datos citados en el cuadro 15.

de la inversión aproximadamente, y en la actualidad aporta 80%. Por otro lado, ha sido importante el crecimiento que ha tenido la inversión privada en todos los años, a partir de la apertura. En 1987 empezó a crecer 6%, y el crecimiento ha sido superior a 7%; también hay que destacar que así es salvo para 1993.

**CUADRO 16**  
**Formación bruta de capital fijo, 1980-1992**

| Año  | Millones de pesos de 1980 |         |         | Estructura porcentual |         |         | Crecimiento |         |         |
|------|---------------------------|---------|---------|-----------------------|---------|---------|-------------|---------|---------|
|      | Total                     | Pública | Privada | Total                 | Pública | Privada | Total       | Pública | Privada |
| 1980 | 1 106 785                 | 476 385 | 630 373 | 100                   | 43.04   | 56.96   | 14.94       | 16.65   | 13.68   |
| 1981 | 1 286 376                 | 583 375 | 703 001 | 100                   | 45.35   | 54.65   | 16.23       | 22.46   | 11.52   |
| 1982 | 1 070 371                 | 473 538 | 596 833 | 100                   | 44.24   | 55.76   | -16.79      | -18.83  | -15.10  |
| 1983 | 767 667                   | 302 969 | 464 698 | 100                   | 39.47   | 60.53   | -28.28      | -36.02  | -22.14  |
| 1984 | 817 006                   | 315 407 | 501 599 | 100                   | 38.61   | 61.39   | 6.43        | 4.11    | 7.94    |
| 1985 | 881 160                   | 318 209 | 562 951 | 100                   | 36.11   | 63.89   | 7.85        | 0.89    | 12.23   |
| 1986 | 777 198                   | 272 901 | 504 297 | 100                   | 35.11   | 64.89   | -11.8       | -14.24  | -10.42  |
| 1987 | 776 246                   | 239 454 | 536 792 | 100                   | 30.85   | 69.15   | -0.12       | -12.26  | 6.44    |
| 1988 | 821 117                   | 229 343 | 591 774 | 100                   | 27.93   | 72.07   | 5.78        | -4.22   | 10.24   |
| 1989 | 873 081                   | 237 576 | 635 505 | 100                   | 27.21   | 72.79   | 6.33        | 3.59    | 7.39    |
| 1990 | 988 578                   | 268 024 | 720 554 | 100                   | 27.11   | 72.89   | 13.23       | 12.82   | 13.38   |
| 1991 | 1 067 858                 | 256 025 | 811 833 | 100                   | 23.98   | 76.02   | 8.02        | -4.48   | 12.67   |
| 1992 | 1 216 070                 | 239 025 | 977 045 | 100                   | 19.66   | 80.34   | 13.88       | -6.64   | 20.35   |

Fuente: cálculos con datos de cuentas nacionales INEGI.

La estructura porcentual de la inversión extranjera que va a la industria, muestra un gran dinamismo (véase cuadro 17). Así, de la inversión extranjera total de 1980, que fue de 8 500 millones de dólares, 6 600 se destinarán, a la industria de la transformación. Ahora estamos hablando de 46 290 000 en toda la economía y 23 264 000, millones de dólares en la industria de transformación. Se observa que ha habido un repunte muy importante de la inversión extranjera, a partir de la apertura. Otro dato que vale la pena mencionar, es que la participación de la inversión extranjera en el valor agregado de la industria es ahora el orden de la participación de la banca comercial y de la banca de desarrollo en la industria de transformación.

Respecto al financiamiento conviene mencionar dos aspectos relevantes (véase cuadro 18). El primero, es que ha habido un incremento importante en el crédito de la banca al sector industrial. En todos los años a partir de la apertura, salvo en 1988, ha habido crecimiento real en el crédito total que ofrece la banca en general a la industria; sin embargo, ha habido una disminución en

**CUADRO 17**  
**Distribución de la inversión extranjera directa acumulada**  
**1980-1993\***  
 (millones de dólares)

| <i>Año</i> | <i>Total</i> | <i>Industria de la transformación</i> | <i>Participación de la inv. extranjera directa en la inv. fija bruta %</i> |
|------------|--------------|---------------------------------------|--|
| 1980       | 8 458.8      | 6 559.8                               | 3.4  |
| 1985       | 14 628.9     | 11 379.1                              | 5.3  |
| 1986       | 17 053.1     | 13 298.0                              | 9.6  |
| 1987       | 20 930.3     | 15 698.5                              | 14.9   |
| 1988       | 24 087.4     | 16 718.5                              | 9.4  |
| 1989       | 26 587.1     | 17 700.8                              | 6.7  |
| 1990       | 30 309.5     | 18 893.8                              | 8.2  |
| 1991       | 37 324.7     | 20 220.1                              | 12.7   |
| 1992       | 43 029.8     | 21 782.8                              | 8.1  |
| 1993       | 46 290.0     | 23 264.4                              | n.d.   |

\* No incluye mercado de valores.

n.d.: no disponible.

Fuente: V informe de gobierno.

la participación relativa de la banca de desarrollo respecto al crédito total otorgado; esto se explica fundamentalmente, porque en el pasado el crédito de la banca de desarrollo se daba principalmente a empresas públicas muy grandes que absorbían cantidades ilimitadas de crédito, como un hoyo negro, mientras que ahora esas empresas ya no son propiedad del gobierno. En la actualidad, la banca de desarrollo está enfocada fundamentalmente a financiar a la pequeña empresa, donde el monto de crédito que se absorbe es menor, aunque el número de acreditados es mucho mayor.

Las remuneraciones son otro dato que vale la pena analizar (véase cuadro 19). En el periodo 1985 a 1992 la remuneración en México ha pasado de 2.3 a 4.5 dólares por hora mostrando un aumento significativo, y siguen siendo superiores a lo que se paga en Corea. Otro aspecto importante es el de crecimiento de la productividad (véase cuadro 20). Al analizar los datos para el periodo 1987-1992, se puede confirmar un crecimiento importante, que incluso ha sido superior al observado en Estados Unidos.

**CUADRO 18**  
**Crédito de la banca comercial y desarrollo**  
**a la industria de la transformación, 1980-1993**  
 (millones de nuevos pesos de 1980)

| <i>Año</i> | <i>Monto</i> | <i>Tasa de<br/>crecim. real</i> | <i>Monto<br/>banca de<br/>desarrollo</i> | <i>Cred.<br/>banca de<br/>desarrollo<br/>a<br/>ind/cred.<br/>total b. a<br/>ind</i> | <i>Crédito<br/>ind/PIB %</i> | <i>Crédito<br/>industria<br/>de<br/>transforma-<br/>ción cred.<br/>tot. (exc.<br/>gob.) %</i> |
|------------|--------------|---------------------------------|--|---|------------------------------|---|
| 1980       | 268          |                                 | 88                                       | 33.2  | 27.1                         | 22.9  |
| 1981       | 307          | 14.8                            | 94                                       | 30.8  | 29.2                         | 23.2  |
| 1982       | 364          | 18.3                            | 131                                      | 36.1  | 35.6                         | 25.0  |
| 1983       | 292          | -19.7                           | 88                                       | 30.3  | 31.0                         | 24.8  |
| 1984       | 286          | -2.0                            | 83                                       | 29.3  | 28.9                         | 23.9  |
| 1985       | 304          | 6.1                             | 116                                      | 38.3  | 28.9                         | 24.2  |
| 1986       | 323          | 6.3                             | 126                                      | 39.2  | 32.5                         | 23.4  |
| 1987       | 330          | 2.2                             | 108                                      | 32.9  | 32.3                         | 24.8  |
| 1988       | 236          | -28.3                           | 70                                       | 29.8  | 22.4                         | 25.9  |
| 1989       | 315          | 33.2                            | 65                                       | 20.9  | 27.8                         | 25.5  |
| 1990       | 359          | 14.0                            | 58                                       | 16.3  | 29.8                         | 23.2  |
| 1991       | 399          | 10.9                            | 41                                       | 10.3  | 31.9                         | 21.1  |
| 1992       | 447          | 12.0                            | 42                                       | 9.5   | 34.9                         | 18.1  |
| 1993       | 493          | 10.3                            | 52                                       | 10.7  | 39.1                         | 17.6  |
| Promedio   |              |                                 |  |   |                              |   |
| 1980-1986  |              | 3.2                             |  | 6.1   | 30.5                         | 23.7  |
| 1986-1993  |              | 6.2                             |  | 1.2   | 31.2                         | 24.5  |
| 1980-1993  |              | 4.8                             |  | 0.4   | 30.8                         | 21.1  |

**CUADRO 19**  
**Remuneraciones en la industria manufacturera**  
 (dólares por hora)

| <i>Año</i> | <i>México</i> | <i>Corea</i> |
|------------|---------------|--------------|
| 1985       | 2.30          | 1.33         |
| 1986       | 1.66          | 1.43         |
| 1987       | 1.77          | 1.71         |
| 1988       | 2.22          | 2.31         |
| 1989       | 2.67          | 3.15         |
| 1990       | 3.06          | 3.58         |
| 1991       | 3.70          | 4.04         |
| 1992       | 4.50          | 4.39         |

Fuente: INEGI, Indicadores de competitividad de la economía mexicana.

**CUADRO 20**  
**Crecimiento de la productividad en la industria manufacturera**  
**por hora-hombre**  
**(porcentaje)**

| <i>Año</i> | <i>México</i> | <i>Estados Unidos</i> |
|------------|---------------|-----------------------|
| 1986       | -2.2          | 3.1                   |
| 1987       | 2.7           | 3.2                   |
| 1988       | 3.5           | 3.7                   |
| 1989       | 7.0           | 1.8                   |
| 1990       | 6.3           | 4.2                   |
| 1991       | 5.7           | 1.5                   |
| 1992       | 5.9           | 0.9                   |
| 1993*      | 11.6          | 5.5                   |

\* Estimado.

Fuente: INEGI, Indicadores de competitividad de la economía mexicana.

Finalmente cabe referirse a la ganancia en bienestar (véase cuadro 21), que proviene de la apertura. Se hizo un cálculo de ganancia de bienestar, tomando en cuenta distintos aspectos positivos que tiene la apertura, respecto a costos y precios, y el resultado es que la apertura implicó una ganancia neta para la sociedad del orden de 26 000 millones de pesos de 1980, lo cual equivale a 2.2% del PIB. Hay que destacar que éste es el flujo anual, de manera que habrá ganado 2.2% cada año, desde su inicio hasta que desaparezca la apertura. Por esta razón, si le damos un valor capitalizado a esa apertura (véase cuadro 22), y si utilizamos una tasa real de 7.5% anual, obtenemos que la ganancia neta para la economía de la apertura equivale a 29% del PIB. Así, si por ejemplo lo comparamos con toda la deuda neta del sector público, ésta en el año de 1983 ascendía a 22% del PIB o sea, que el beneficio de la apertura es superior a dicha deuda. Para hacer un símil: sería equivalente a que se condonara la deuda doméstica y externa del sector público; en eso se traduciría.



**CUADRO 21**  
**Sector manufacturero. Ganancia de bienestar**  
**como efecto de la apertura comercial**  
**(millones de pesos de 1980)**

| <i>Años</i> | <i>Por aumento en importaciones</i> | <i>Por aumento en exportaciones</i> | <i>Total</i> |
|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------|
| 1988-1989   | 10 373.50                           | 4 821.93                            | 14 395.43    |
| 1989-1990   | 5 471.50                            | 1 904.94                            | 7 376.59     |
| 1990-1991   | 281.62                              | 64.10                               | 345.72       |
| 1991-1992   | 2 678.37                            | 989.61                              | 3 667.98     |
| 1992-1993   | 8.39                                | 6.23                                | 104.62       |
| 1988-1993   | 18 813.38                           | 7 076.81                            | 25 890.19    |

Fuente: elaboración propia con datos del Quinto informe de Gobierno, México, 1993.

**CUADRO 22**  
**Sector manufacturero. Ganancia de bienestar como efecto de**  
**la apertura comercial respecto al PIB (porcentaje)**

| <i>Periodo</i> | <i>Por aumento en las importaciones</i> | <i>Participación total</i> | <i>Por aumento en las exportaciones</i> | <i>Participación total</i> | <i>Total</i> |
|----------------|---|----------------------------|---|----------------------------|--------------|
| 1988-1989      | 0.913                                   | 72.061                     | 0.354                                   | 27.939                     | 1.268        |
| 1989-1990      | 0.454                                   | 74.175                     | 0.158                                   | 25.825                     | 0.613        |
| 1990-1991      | 0.022                                   | 81.459                     | 0.005                                   | 18.541                     | 0.028        |
| 1991-1992      | 0.209                                   | 73.02                      | 0.077                                   | 26.980                     | 0.286        |
| 1992-1993      | 0.001                                   | 8.021                      | 0.008                                   | 91.979                     | 0.008        |
| 1988-1993      | 1.599                                   | 72.583                     | 0.602                                   | 27.326                     | 2.203        |

Fuente: elaboración propia con datos del Quinto informe de Gobierno, México, 1993.

## Conclusiones

La política industrial en México ha sufrido un cambio radical. La nueva política se desarrolló en las tres etapas que se mencionaron. Nos referimos a los distintos instrumentos de esta política, y se puede afirmar que esto son instrumentos parecidos a los que se usan

en la mayoría de los países con los que comerciamos. Esto se constató en las presentaciones que se hicieron en las sesiones anteriores del seminario.

Conviene hacer breve referencia a los resultados. Se ha racionalizado la protección; en la actualidad el nivel de protección que tiene México es congruente con su participación activa en los mercados internacionales. Con tasas de protección de 200% no podíamos ser un participante muy activo en los distintos foros internacionales; las tasas que tenemos ahora sí son congruentes con este objetivo. La protección efectiva arancelaria es en la actualidad del orden de 15% aun antes de 1993 y se reducirá gradualmente con el NAFTA; así que la reducción se hace en una forma bastante mesurada, si comparamos por ejemplo la reducción que hubo de 1985-1987, la cual fue mucho más amplia que lo que va a suceder de 1993 al año 2000.

La apertura ha reducido precios y costos: los precios se han reducido 20%, los costos de producción 20%, y la relación costo-precio ha disminuido apenas ligeramente para el promedio de la industria.

La producción de la industria manufacturera creció entre 1986-1992, excepto en 1993, que no es un año típico y que no necesariamente refleja un impacto de la apertura, sino otros factores que han estado interviniendo.

Podemos decir que a raíz de la apertura las actividades que más han sido afectadas son un número limitado, puesto que 111 crecieron a partir de la apertura, y en las que se observó un comportamiento negativo se trata de actividades en que había una participación intensa del gobierno, que estaban ligadas a la industria estatal, o que venían ya decayendo en el pasado.

El PIB, medido a precios domésticos, subestima el crecimiento de la industria; de manera que, si hacemos una corrección, observamos que en el periodo 1980-1991 la industria creció en precios externos 6.2 por ciento.

A partir de 1981, las exportaciones mexicanas han crecido en forma muy importante, se han diversificado intensa y ampliamente, por lo que nuestra estructura de exportaciones depende cada vez menos del petróleo. Se ha propiciado la internacionalización de la industria.

El empleo ha crecido en el periodo 1986-1993. También han crecido los sueldos y salarios del sector manufacturero. Al mismo tiempo, la productividad de la mano de obra ha tenido un crecimiento alto. También hemos observado un mayor crecimiento en el número de empresas micro, medianas y pequeñas, manteniéndose la estructura de estos establecimientos respecto a la grande.

El financiamiento otorgado por el sistema financiero ha aumentado en términos reales, aunque en un ritmo menor comparado con el resto de la economía. El coeficiente de crecimiento de estos sectores es menor que el crecimiento agregado del crédito a las actividades productivas. La inversión extranjera también ha tenido un crecimiento importante.

Finalmente, la ganancia neta de la apertura se estima que asciende a 2.2% del PIB en términos de flujo, y 29.2% del PIB en términos de valor capitalizado.

ALICE AMSDEN

COMENTARIOS

Quisiera hablar en español pero mi conocimiento de ese idioma es tan imperfecto como la manera de medir el desempleo en México o Estados Unidos. La presentación del Dr. Sánchez Ugarte fue muy impresionante y estoy de acuerdo con cerca de 95% de lo que dijo. Por lo tanto, me gustaría concentrarme en 5% con el que estoy en desacuerdo.

Creo justo decir que en la década de los noventa ha habido en todo el mundo un movimiento ideológico muy fuerte para liberar, desregular y privatizar. En mi opinión, esas políticas tuvieron poca relación con el orden económico existente y estuvieron más ligadas con la ideología de la administración de Estados Unidos e Inglaterra. Creo que las ideas de los norteamericanos y los ingleses se difundieron por el mundo por medio de varias organizaciones internacionales, empezando con las nacidas de Bretton Woods: el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional; quienes se volvieron más orientadas al mercado y también de la OCDE y otras en las que tienen gran influencia Estados Unidos e Inglaterra.

Tal como ha señalado el Dr. Sánchez Ugarte, muchos de los efectos de esa liberación en los países en desarrollo industrial tardío como México, han sido en extremo positivos. Hasta cierto punto, la liberación ha elevado enormemente la eficiencia, ha destruido las telarañas de industrias ineficientes que sobrevivieron gracias a la protección de muchos años y hoy tienen que ser competitivas. En todo el mundo las empresas han tenido que sacudirse el polvo.

Por otra parte, creo que ha habido aspectos negativos de la liberación y vale la pena que los países de desarrollo tardío estén conscientes y prevengan esos efectos negativos. Creo que uno de éstos es que la liberación ha tendido a ser contraccionista; una cosa es la eficiencia y otra el crecimiento. Muy a menudo estos dos aspectos no se complementan. La liberación ha sido contraccionista en todo el mundo porque algunas de las instituciones creadas como mecanismos globales para estimular el crecimiento, como el Banco Mundial o el Fondo Monetario Internacional, han dejado de ser expansionistas para dedicar su atención a la eficiencia. También, hay desilusión, hasta cierto punto, respecto al papel de la inversión extranjera directa como estímulo a la expansión económica. En lo personal, esperé que la inversión extranjera, la apertura y la globalización tuvieran un efecto muy expansionista sobre la economía mundial. Creo que esto ocurrió en menor nivel que lo que esperábamos inicialmente. En Europa Oriental hemos visto que no es posible atenerse a la inversión extranjera como estímulo al crecimiento. En el sudeste asiático, donde se atrajo mucho capital extranjero, podemos aprender que éste llegó una vez que hubo crecimiento y luego estimuló el desarrollo adicional; pero la inversión extranjera no fue un catalizador del crecimiento económico.

Creo, aunque sin estar segura, que al observar la relación entre el crecimiento y la inversión extranjera en México, vemos que ésta vino a México sólo después de que el país dio el impulso a aquél. En cierto modo la inversión extranjera vino después de enormes reducciones en los salarios reales en la década de los ochenta y de la privatización de empresas muy codiciadas; después de que México creó un auge de rentabilidad.

No veo entonces razón para confiar en que habrá un flujo continuo de inversión extranjera que estimulará el crecimiento de

México. La inversión extranjera vendrá sólo cuando las políticas internas den estímulos al crecimiento y lo sostengan. Es entonces cuando se logra atraerla.

Aún si las cifras son correctas, aún en el máximo crecimiento de la inversión extranjera en México y en el sudeste asiático, su monto representa apenas 10% de la formación de capital. La tarea básica del desarrollo y la expansión económica está a cargo de los sectores internos. No es posible, como pensábamos en la etapa liberadora, confiar en los inversionistas extranjeros para hacernos crecer.

Aunque aprecio muchas de las ventajas de la liberación, también veo que el clamor global por la liberación, de sacar al gobierno del asunto de patrocinar el desarrollo industrial es inherentemente injusto para los países de desarrollo industrial tardío.

Recordemos los casos de Estados Unidos e Inglaterra, países que no necesitaron tanto apoyo público porque la industria en ellos pudo crecer y liderar el desarrollo económico mediante el cambio tecnológico. Aprendimos en la escuela que la primera revolución industrial fue creada por nuevos productos y procesos por la segunda revolución industrial en Alemania, Estados Unidos, e Inglaterra les permitió ganar mercados; pero no fueron los salarios bajos, ni mejoras sucesivas de eficiencia, fue otra ola de innovaciones sobre las que Schumpeter escribió. Los países de desarrollo industrial tardío, por definición, no tienen esos nuevos productos y procesos, deben crecer exclusivamente mediante el aprendizaje, por lo que es mucho más difícil industrializarse y sostener el crecimiento rápido que los países con habilidad para innovar en la frontera tecnológica mundial. En cierto modo, es muy injusto que la política mundial global sea de liberación y que todos los países, ricos y pobres, se vean forzados a adoptar los mismos tipos de políticas. En mi opinión eso está en contra de los intereses de los países de industrialización tardía. Creo que es difícil para estos países sostener las mismas políticas liberales de los países más avanzados, porque según recuerdo, el Sr. Gassman explicó con gran claridad que cuando el cambio de la economía global actúa en contra de la política industrial —término que ya ni siquiera podemos usar, sino más bien debemos usar el apoyo a la industria o la política de inversión, o cualquier otro eufemismo—, cuando no

podemos enfrentar la realidad, que es difícil alcanzar una política industrial real, entonces, nos vemos forzados a tener políticas industriales ocultas.

Hoy hablamos no de políticas industriales, sino de políticas de investigación y desarrollo para industrias medianas y pequeñas, para el avance regional, ecológicas o cualquier otro término así. Pero son políticas ocultas que hacen las cosas más difíciles para los países de desarrollo tardío en dos sentidos. Por una parte, en los países industrializados esos medios indirectos de apoyar el desarrollo industrial ya están instalados. Tomen el caso de Estados Unidos, donde se dan grandes apoyos a la empresa por medio del Departamento de la Defensa. En el Massachusetts Institute of Technology recibimos grandes cantidades de recursos del gobierno, desarrollamos las computadoras, los controles numéricos, después difundimos las innovaciones en el sector privado. Ésa es en realidad política industrial indirecta. Ahora bien, en un país como México, hasta cierto punto pudo haber sido buena idea limpiar la situación y deshacerse de todas esas políticas industriales confusas de los años cincuenta y sesenta, que eran conflictivas, que contradecían propósitos y de las que nadie sabía nada. Por otra parte, es difícil crear indirectamente esas instituciones que apoyan la empresa. Así que es muy difícil para los países de industrialización tardía tener políticas industriales sensatas, claras, en comparación con algunos países industrializados que las tienen con distintos nombres y las han tenido durante mucho tiempo. Por último y en esta línea de argumentación, cuando los países de desarrollo tardío, mediante la ideología de libres mercados, se ven forzados a negar que tienen tales políticas, es difícil averiguar lo que hacen.

Creo útil, como señaló el Profr. Pérez Motta, mostrar que estos países industrializados mantienen políticas para apoyar la empresa, pero que son difíciles de conocer. Así que déjenme añadir algunos puntos. ¿Qué podemos aprender? Vemos que las políticas de los países del sureste de Asia, de México y otros países latinoamericanos, Turquía e India, son muy diferentes entre sí y podemos aprender algo de esas políticas industriales.

Puedo resumir lo anterior en tres puntos generales que resultan informativos para México, ahora que reestructura su política hacia la empresa:

1) Una de las ventajas que tuvieron los países del sureste de Asia fue tratar de separar al gobierno en lo político y en lo burocrático. La década de los ochenta fue un periodo muy difícil para que los países de industrialización tardía construyeran sus burocracias. Es necesario contar con una burocracia que sea lo más independiente posible de los políticos para poder tener buenas políticas industriales. Déjenme dar un ejemplo: los políticos siempre dicen que todo está perfecto, que crecemos rápidamente, pero los números dicen otra cosa al verlos cuidadosamente. La tasa de crecimiento puede ser cero pero dicen que no se preocupen porque al ver rama por rama es mucho mayor. El papel del burócrata es manifestar que tenemos problemas, que su tarea es resolverlos, cerciorándose de que el gobierno mantenga la atención en los puntos débiles. Si hablan con un burócrata en Taiwan, Singapur o Corea del Sur, dirán que todo está mal, que China empieza a ganar mercado, que los países ricos nos quitan mercado, etc. La tarea del burócrata siempre es ver los puntos débiles y cerciorarse de que la atención se centra en ellos. Esto es lo que hacen y deben hacer. A menos que esas dos funciones, políticas y burocráticas se separen, es muy difícil entender qué sucede en la economía.

2) Lo que nos enseña el sureste de Asia es el amplio grado de apoyo a las empresas por parte del gobierno, gobiernos conservadores y dedicados a la economía del libre mercado, a la libre empresa y que no simpatizan con políticas socialistas o socialdemócratas. Lo hacen, en mi opinión, porque se percatan correctamente de que en las industrias es necesario alcanzar la frontera tecnológica mundial y no es suficiente reducir los salarios reales; se dan cuenta que alcanzar esa frontera es un proceso de aprendizaje intenso y difícil para la empresa privada; lograrlo sin un enorme apoyo del gobierno en todas las formas: crédito barato, incentivos a los ahorradores, obstrucciones a las importaciones industriales que tratan de levantarse, ayudar a penetrar mercados, a entender lo que sus competidores de otros países hacen, con entrenamiento, con investigación y desarrollo, adquiriendo terrenos baratos cerca de grandes áreas urbanas, donde la tierra se ha vuelto costosa, etc. En muchos casos los países latinoamericanos han pensado que todo lo que tienen que hacer es ser buenos y

poner los precios en orden, y así la economía crecerá por acto divino. No creo que sea tan fácil, y creo que los países del sudeste de Asia han entendido la importancia extraordinaria de que el gobierno apoye, no en la forma ineficiente como en el pasado, sino en la forma por la que se observa el crecimiento industrial y se les apoya para alcanzar la frontera tecnológica mundial.

3) Lo que realmente es distinto en los países del sudeste asiático y los latinoamericanos, en el manejo de sus relaciones entre empresa y gobierno está en los principios que gobiernan la asignación de subsidios. En Turquía, India o América Latina se encuentra que han tenido tanta intervención del gobierno como Corea del Sur, Taiwan o Singapur, pero el tipo de asignación de subsidios es muy diferente. En muchos países latinoamericanos los gobiernos simplemente repartieron subsidios a las empresas; a éstas se les dieron subsidios esperando que los utilizarían en forma productiva. Por el contrario, en los países asiáticos, los gobiernos nunca dieron nada gratis a la empresa, los subsidios estaban atados a un desempeño muy concreto. El principio que gobernaba los subsidios en América Latina era de dar, mientras que en los países de Asia del este era de reciprocidad. Te doy subsidios sólo si los utilizas en formas muy productivas. Daré sólo un ejemplo. En el sudeste asiático todas las grandes empresas, casi todas las de textiles, le tenían barreras a la competencia externa; a la vez, a cambio de esa protección esas compañías tenían que exportar aunque fuera una porción pequeña de su producto, pero tenían que hacerlo. Es el caso, por ejemplo, de la empresa de Motores Hyundai, yo tengo un automóvil de esa marca, no es un Mercedes Benz pero es un vehículo muy bueno. Por 30 años nunca hubo carros extranjeros en las carreteras coreanas, ni coreanos en el extranjero, pero al final, esa compañía exportó y en esos 30 años el gobierno subsidió a la Hyundai e insistió a cada paso que esos subsidios se utilizaran en forma productiva. Había en ese país sólo dos compañías de motores, la receta ideal para la colusión y las prácticas oligopólicas, pero los burócratas dijeron: “te daremos tanto pero debes invertir en investigación y desarrollo, debes aumentar los salarios de tus trabajadores, debes invertir en tu propia tecnología”. Ahora bien, Corea y México son diferentes en muchos sentidos, pero pensar en cómo apoyar a la empresa en el futuro será muy importante para México. Este país deberá introdu-



cir este principio de reciprocidad, de nunca dar nada sin algo a cambio; porque cuando se tienen estas normas de desempeño, no sólo debe la empresa cumplirlas, sino también debe lograr una forma excelente en el cumplimiento de los burócratas en sus tareas.

Gracias

JAIME CHICO PARDO

COMENTARIOS

Me gustaría retomar algo de los últimos comentarios de la Dra. Amsdem para ligarlos con algunos míos. En primer lugar, creo que la inversión extranjera sigue oportunidades, no creará oportunidades, sino que va al país que presente las mejores opciones y alternativas de inversión; además, va por un objetivo muy simplista, que es el de generar ingresos para el inversionista; no sigue otro fin de tipo altruista como crear empleos o crecimiento; la inversión extranjera va donde las oportunidades se generen. Yo también creo que ésta no es un sustituto de la inversión nacional, sino un complemento. Como tal se ha venido manejando en nuestro país, como un complemento al ahorro interno y así seguirá siendo necesaria.

Estoy de acuerdo con algunos conceptos de desarrollo tecnológico que mencionaba, sin embargo, nuestro nivel de origen era diferente al de otros países; no creo que pueda un país innovar o acercarse a la frontera tecnológica sin antes ser eficiente en lo básico. Por eso el ajuste que ha habido en nuestra economía y en las empresas era necesario para ubicarnos en un nivel adecuado de competitividad internacional. La empresa mexicana estaba muy atrasada porque era una empresa ineficiente, sobreprotegida o manejada por el Estado, para que eso se transformara había que realizar un cambio, una apertura de la economía; de lo contrario, la brecha se iba a ampliar y nuestro país quedaría permanentemente rezagado, con las consecuencias negativas para la sociedad. ¿Qué es lo que ha pasado? Hoy, como empresario y participante activo en el cambio puedo decirles lo que vivo día con día: la empresa

se ha vuelto más eficiente y más productiva; nuestras empresas hoy están compitiendo en los mercados internacionales en función de la calidad del precio de sus productos y no de subsidios gubernamentales. Hoy las exportaciones de este país son reales, van a un mercado final en el pasado muchas veces se buscaba tener acceso a mercados internacionales sin considerar la utilidad que se generaba. Sólo se exportaba por el hecho de estar presente o generar volúmenes de venta en el corto plazo. ¿Qué caso tiene? Al hacerlo estamos transfiriendo riqueza de México al extranjero; para poder exportar hay que tener calidad, hay que ser eficientes a nivel internacional y luego salir a competir, pero no tiene caso exportar cuando la contribución marginal de nuestras ventas es negativa. El proceso al que entramos los empresarios y los industriales fue rápido, brusco, violento muchas veces y nada fácil; lo más fácil, quizá era el *statu quo*, el "proteccionismo". Éste era lo peor para la sociedad, creo que estamos adelantando rápidamente en el camino adecuado y creo que se han dado las condiciones para tener éxito. Hay condiciones que no controlamos y son las del mercado externo, las cuales desafortunadamente se han vuelto en contra de nosotros durante un tiempo. Estos factores están fuera de nuestro control pero es parte del riesgo que uno asume al ser miembro activo de la comunidad mundial, es simplemente otra de las variables del mundo de los negocios, hay que aprender a controlarla.

De acuerdo con lo anterior, confirmo mi convencimiento de que el modelo económico que se ha venido desarrollando es el adecuado. Se han hecho grandes esfuerzos y estamos en la etapa de empezar a ver más ampliamente los resultados a nivel general en la sociedad. Sin embargo, es necesario validar experiencias prácticas que se han tenido para hacer las adecuaciones que se requieran a nivel sectorial. Quisiera mencionar algunos ejemplos simples que ilustran lo que quiero decir:

Mencionaba el Dr. Sánchez Ugarte que estamos ya iniciando un mecanismo privado para el establecimiento de normas, el cual nos ha tomado un poco de tiempo pero está ya listo para funcionar. Por eso es fundamental asegurar la rápida instrumentación y cumplimiento de estas normas, de tal manera que se controle de inmediato la importación indiscriminada de productos usados o de segunda que actualmente entran al país.

La competencia internacional es necesaria, no obstante, para hacerlo en ciertos sectores, hay que tener el tamaño de los grandes. Por ello, la política industrial de este país no debe restringir el establecimiento de economías a escala con el fin de asegurar la competitividad de las empresas mexicanas en el mercado norteamericano.

En el pasado, la empresa mexicana compraba tecnología de segunda a precios elevados. Hoy estamos negociando mejor y también estamos desarrollando nuestra tecnología. Esto es una palabra muy grande pero al mismo tiempo sencilla, en el nivel tecnológico actual y con los recursos que cuenta la industria mexicana, no debemos tratar de desarrollar nuevas tecnologías; más bien lo que necesitamos es desarrollar productos que podamos hacerlos de manera más eficiente que nuestros competidores; debemos bajar nuestros costos de producción y elevar nuestros niveles de calidad en aquellos productos donde seamos competitivos internacionalmente. Eso es más fácil y lo podemos hacer con la base tecnológica y los recursos humanos que tenemos en nuestro país. Adicionalmente, estos proyectos resultan autofinanciables en el corto plazo.

Respecto a la pequeña y mediana industrias hay mucho que hacer todavía, la gran industria ha tenido la ventaja de la apertura; la empresa mexicana salió a los mercados internacionales y se capitalizó en un momento adecuado, lo cual le redujo uno de los costos más importantes que es el del capital. Las empresas que salieron al extranjero emitieron deuda y capital y hoy en día tienen costos de capital competitivos internacionalmente. Es necesario apoyar a la pequeña y mediana empresas asegurándoles fuentes de capital, quizás hacerlo con apoyos directos y dirigidos del gobierno a los sectores que se requieran. También pueden hacerse otras cosas como es integrarlas de mejor manera a la cadena productiva, nosotros como grandes empresas, debemos integrar a nuestros proveedores de una manera tal que aseguremos el suministro oportuno y la calidad de los insumos.

En relación con la política ecológica, se requiere de un esfuerzo amplio con apoyos del gobierno, algunos de ellos tan elementales como el que les voy a mencionar. Estoy cerrando una planta en el D. F., para transferirla fuera de la ciudad de México, es una

planta de alto nivel de costos y contaminantes. Para transferirla, la inversión que se requiere es monstruosa, tanto para mover la maquinaria y equipo como en la liquidación del personal asignado y la limpieza del sitio. Además de eso, hay una serie de restricciones en cuanto al uso de suelo, trámites e impuestos, los cuales podrían facilitarse para apoyar el proceso de cierre y traslado de plantas hacia lugares más adecuados, yo creo que podemos hacer mucho y bajar el costo de estas inversiones y, de esta manera, incentivar la descentralización.

En fin, podemos encontrar errores de instrumentación, pero son errores naturales en un proceso de ajuste como el que hemos vivido. Hoy estamos entrando a una etapa que es interesante y es la de consolidar el cambio, para lo cual es fundamental continuar con la política industrial que tenemos, asegurarla con base en experiencias prácticas y tener un diálogo muy cercano entre autoridades y empresarios para ir adecuando rápidamente la política industrial del país basada en la experiencia y capacidad creativa de los actores del cambio.

Gracias.

### **Pregunta de Francisco Fernández (Concamin)**

Quisiera enfocar la pregunta hacia los comentarios que hizo el subsecretario Sánchez Ugarte, respecto a los aspectos de la política industrial que se deben reforzar. En mi opinión y enfocando a lo que se ha hecho en materia de pequeña y mediana industria, desarrollo regional, ecología, capacitación de desarrollo tecnológico, tenemos la oportunidad de pensarlo, no sólo en términos de política industrial a largo plazo, sino también de política industrial a nivel de corto plazo y creo que en los programas sectoriales para promover la competitividad podríamos reforzar este asunto buscando un mecanismo de *fast track* para apoyar las actividades de corto plazo en esta materia. La pregunta iría orientada en el sentido de ¿cómo podríamos instrumentar acciones de corto plazo para apoyar estas líneas generales de política industrial y prepararnos para atenderlas como un gran reto nacional?

### **Comentarios del Dr. Sánchez Ugarte**

En primer lugar quisiera agradecer a la Dra. Amsden que me haya caracterizado como político más que como burócrata; creo que los comentarios de la doctora son atinados y quisiera referirme básicamente a tres aspectos que me parece interesante comentar, el primero es que yo no coincido con ella en que la liberación ha sido contraccionaria y esto obviamente en un país como México en donde la liberación se llevó a cabo simultáneamente con un programa de ajuste macroeconómico y con renegociación de la deuda; en fin una serie de eventos que sumados todos realmente deberían ser contraccionarios. En realidad, lo sorprendente para mí es que no hayan sido tan contraccionarios como uno hubiera esperado y tal vez lo que nos preocupa ahora más que todo es cómo restablecer o cómo reforzar el proceso de crecimiento, una vez que ya está cumplida la liberación.

El segundo tema está ligado con el papel de la inversión extranjera. A mí me parece que ésta no es fundamental, sino tiene un carácter complementario y no sé si se ha sobreestimado el impacto de la inversión extranjera en la economía; es decir tal vez en algunos casos se le ha puesto demasiada esperanza, sin embargo, no es la panacea. La inversión extranjera es uno de tantos elementos que viene a apoyar la globalización y así hay que considerarla, no debemos tener demasiadas esperanzas porque no es la caballería que viene a salvar al pueblo que está siendo atacado por los indios; sino realmente es un elemento adicional en todo proceso.

El punto que me parece muy interesante es esto de separar a los burócratas de los políticos, creo que es algo fundamental; sin duda, creo que el papel tan positivo que ha tenido la política económica, principalmente la política industrial en los países de Asia se debe a esta separación. México es un país en donde todavía se tiene que hacer un esfuerzo mayor para lograr la separación, de hecho, en México no existe un servicio civil, aunque muchos de los burócratas nos quedamos bastantes años en el gobierno, por eso me parece una recomendación interesante para considerar. Asimismo, creo que es interesante la sugerencia de que no se regale nada si no hay algo a cambio; donde tal vez tendría dudas es en todos estos requisitos y condiciones que habría que imponerle o sea los

*performance-requirements*; porque nuestra experiencia fue que la política del pasado, en principio, no era gratis, siempre se le pedía a alguien algo a cambio, pero la verdad es que el seguimiento, la evaluación, el verificar el cumplimiento se vuelve un esfuerzo bastante complicado, por no decir prácticamente imposible y que también da lugar a una serie de distorsiones.

Puede ser que en Oriente, porque son muy disciplinados, no tienen desviaciones, no hay problemas respecto a verificar que los requisitos se han cumplido, pero en México hay que reconocer que el objetivo de la política siempre fue el no regalar, sino de dar algo a cambio de otra cosa, lo difícil fue crear mecanismos eficaces de seguimiento, creo que es ahí donde hay problemas y donde estas sugerencias serían difíciles de instrumentar.

Jaime Chico hablaba de continuar el esfuerzo, coincido con su apreciación de que estamos aprendiendo, es decir, México está transformando su política industrial y tenemos todos que aprender, la verdad es que cuando inicialmente se inició la apertura, tal vez éramos relativamente ingenuos y hemos tenido que ir aprendiendo las reglas del juego del comercio exterior y sabemos que hay prácticas de *dumping* y que hay normas, y que hay esto y lo otro; México apenas está aprendiendo, es algo que obviamente lleva una curva de aprendizaje, pero espero que el aprendizaje sea rápido, estamos poniendo todo el esfuerzo. Respecto a la continuidad de la política, creo que también es fundamental, es importante seguir bajo el mismo derrotero y afinar los puntos en donde tenemos problemas; sin duda el principal problema, por lo menos la principal preocupación que yo tengo, es en lo que se refiere a la pequeña industria.

Coincido en que los esfuerzos que se tienen que realizar son mucho más amplios, no hay duda de que ahora el primer problema que está enfrentando la pequeña industria es el del financiamiento y aquí es, otra vez, algo de lo que tenemos que aprender. La verdad es que tenemos un esquema de banca de desarrollo donde tenemos banca de primer piso por un lado, y luego la banca de segundo piso que descuenta, este mecanismo a veces funciona pero tal vez no está dando los resultados ideales, especialmente las empresas más necesitadas a las que no está llegando el crédito; creo en la necesidad de revisar a fondo toda esta política ligada al financiamiento

de la pequeña empresa, así como considerar mecanismos más amplios que permitan que aquellas empresas que no están en el sistema financiero ingresen a él. Lo que ha tenido buenos resultados es que las empresas que ya estaban recibiendo créditos lo están haciendo en mejores condiciones financieras, puesto que están recibiendo ahora las tasas de Nafinsa que son menores las que se obtendrían en condiciones de simple mercado.

Tenemos que abocarnos a atender a aquellas empresas que están fuera del sistema financiero, que en realidad no tienen el acceso por no tener las garantías, por no tener las suficientes bases objetivas que utiliza la banca de primer piso para evaluar sus créditos.

En lo que se refiere a la maquiladora, me parece que ha tenido un crecimiento espectacular como aquí se mencionó, aunque se ve que la participación relativa entre las exportaciones se ha mantenido más o menos en el mismo porcentaje, ya que aproximadamente la mitad de las exportaciones del sector manufacturero vienen de la industria maquiladora. Si la pregunta es ¿ese crecimiento va a continuar?, mi respuesta sería en dos partes: primera, en el TLC se estableció un plazo de transición de siete años para la industria maquiladora; durante ese plazo van a mantener las condiciones actuales vigentes, no debe haber ningún cambio, entonces es de esperarse que por lo menos en ese periodo la industria maquiladora continúe. Segunda, todos los programas de gobierno van orientados a lograr que la industria maquiladora se integre cada vez más al resto de la industria nacional; siempre que hablamos de la industria decimos: “incluyo o no la maquiladora”, y la verdad es que la maquiladora es industria, todo el mundo las ve como si fueran dos cosas diferentes y la verdad es que tenemos que lograr que cada vez más sean lo mismo; lo que esperamos es que en un plazo breve ya no hablemos de maquiladoras y no maquiladoras, sino simplemente de empresas industriales, algunas de las cuales están en la frontera y se orientan más a exportar, pero que se pierda esta distinción y que cada vez estén más asimiladas unas con otras. Es un esfuerzo que va a ser difícil y creo que va a ser uno de los grandes retos de la política industrial de los próximos años, cómo lograr que la industria maquiladora —que ha sido sin duda uno de los motores del crecimiento industrial en los últimos años—

continúe con su posición actual y además se integre al resto de la industria para que no haya esa dualidad actual.

Finalmente, en lo que se refiere a los programas sectoriales para promover la competitividad, estamos trabajando precisamente con Concamin un procedimiento que nos ayudará a encontrar algún mecanismo rápido para la solución de los problemas más urgentes, básicamente, lo que estamos pidiendo a todos los sectores, es que nos identifiquen los tres o cuatro problemas prioritarios que tienen en su sector, porque si alguien le pregunta a cualquier representante de una actividad siempre salen con cincuenta problemas, y obviamente sí tienen cincuenta problemas, pero si queremos resolver esos cincuenta problemas simultáneamente vamos a tener problemas serios porque va a requerir mucho esfuerzo y mucho tiempo.

Entonces, lo que estamos haciendo con cada uno de los representantes sectoriales es conocer sus tres o cuatro problemas prioritarios, en algunos va a ser el financiero, en otros cuestiones de comercio internacional o aspectos de capacitación, en otros aspectos de tecnología; en fin, identificados esos tres o cuatro problemas prioritarios podemos abocarnos a resolverlos en un plazo máximo de ocho meses, para que hacia finales de este año podamos reportar que esos cuatro problemas que se detectaron ya estén resueltos, y así podamos proceder a atender otras cosas a las que podamos dedicar más tiempo.

Muchas gracias.





# **PERSPECTIVAS DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO**



# PERSPECTIVAS DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO

FERNANDO CLAVIJO <sup>1</sup>

## INTRODUCCIÓN

*Un economista nacido en la India explicó una vez su teoría personal sobre la reencarnación a su clase de graduados en economía en los siguientes términos: "Si eres un buen economista, un economista virtuoso, te reencarnas en físico. Si eres un mal economista, un malvado, te reencarnas en sociólogo".<sup>2</sup>*

Esta cita tiene mucho de verdad, pero al mismo tiempo es una caricatura de una tendencia a simplificar en extremo el análisis económico. El dual de esta caricatura se podría enunciar en los siguientes términos: "La economía parece ser más difícil que la física, pero no tan difícil como la sociología". Esto se debe a que no se puede tener certidumbre matemática sobre el comportamiento de los seres humanos. La economía es compleja y los seres humanos no se comportan de forma mecánica. Paul Krugman utiliza esta cita anecdótica para explicar por qué se dan ciclos en las tendencias del pensamiento económico. Existe por lo tanto amplio campo para el debate dentro del discurso económico.

En la década de los setenta, las ideas económicas conservadoras forzaron el paso de la discusión sobre el ciclo económico y el carácter de la intervención pública para corregirlo. Los principales exponentes conservadores (Milton Friedman, Robert Lucas y Ro-

<sup>1</sup> El autor agradece la colaboración de Amalia Márquez.

<sup>2</sup> Paul Krugman (1994), *Peddling Prosperity. Economic Sense and Nonsense in the Age of Diminished Expectations*, Estados Unidos, W.W. Norton & Company, Inc. p. xi.

bert Barro) ofrecieron poderosos argumentos en contra del activismo estatal. Contra la idea de la oferta monetaria fluctuante y aleatoria, causante, según ellos, de la inestabilidad macroeconómica, sugieren una oferta estable y la no intervención. Argumentos que los liberales tuvieron problemas en rebatir.

En cuanto a la instrumentación de la política económica, la corriente conservadora de los “economistas de oferta” postula dos ideas clave: 1) que las políticas por el lado de la demanda, las monetarias especialmente, son inefectivas, y 2) que los efectos de una menor imposición son muy grandes, y se expresan en un aumento considerable de la actividad económica, que puede incluso repercutir positivamente en el ingreso impositivo.

Durante los siguientes 12 años, mientras los conservadores consolidaban su influencia en los países desarrollados y en desarrollo y se agudizaban algunos problemas en Estados Unidos, como la desaceleración de la productividad y la mayor desigualdad económica,<sup>3</sup> el péndulo de los razonamientos económicos sofisticados se movió hacia el otro lado. Las ideas keynesianas resucitaron. Nuevos argumentos a favor de un activo papel público para mejorar el funcionamiento de los mercados ganaron influencia, como los artículos publicados en 1992 por Gregory Mankiw y David Romer, y en especial la aportación de George Akerlof sobre la racionalidad limitada, de fuertes implicaciones de política porque los precios son insensibles a la baja.<sup>4</sup>

Así, surgieron primero en Estados Unidos los economistas del “comercio estratégico” o del “comercio administrado”, según su versión más conocida. Estos economistas consideran a los países como si fueran corporaciones, dotados anteriormente de poder monopólico, susceptibles por tanto de obtener ganancias importantes a pesar de sus prácticas administrativas deficientes. Ahora, sin embargo, enfrentan la amenaza de nuevos competidores.

Así como se cambia de paradigma dominante en la política económica, en los últimos 20 años, el debate sobre la política industrial ha sido muy animado y ha fluctuado mucho, tanto en países

<sup>3</sup> Krugman (1994).

<sup>4</sup> Mankiw Gregory N. y David Romer (1992), “New Keynesian Economics”.

desarrollados como en desarrollo. Una explicación aceptada universalmente puede ser sustituida por otra más adecuada a la realidad.

Es tan difuso este debate, sin embargo, que ni siquiera existe una concepción universalmente aceptada sobre lo que constituye la política industrial. Los debates en torno a la función adecuada de las políticas oficiales en el desarrollo económico se acentuaron desde la segunda guerra mundial.

El éxito de muchos países de Asia Oriental para lograr un crecimiento rápido y equitativo, a menudo en el contexto de políticas oficiales activistas, plantea interrogantes acerca de la relación entre el gobierno, el sector privado y el mercado. Aparentemente, las economías en rápido crecimiento de Asia Oriental pusieron en práctica muchos de los mismos instrumentos de política que utilizaron otros países en desarrollo, pero con mejores resultados. La comprensión de las políticas que contribuyeron al rápido crecimiento de estos países, y la manera en que lo hicieron, reviste importancia para las investigaciones sobre políticas de desarrollo. En Japón, ha surgido recientemente toda una corriente en esta dirección.

Uno de los problemas con la política industrial es que su concepto mismo no está claramente definido, lo que genera un debate muy animado. Ha-Joon Chang, en un libro reciente sobre la economía política de la política industrial, define esta última como “una política que tiene por objeto afectar industrias específicas para lograr resultados que son percibidos por el Estado como eficientes para la economía como un todo”.<sup>5</sup> Por su parte, Buigues y Sapir, de la Unión Europea, en el marco del Reporte Bange-mann,<sup>6</sup> la definen como “el conjunto de medidas destinadas a facilitar el proceso de ajuste de la industria a la evolución del patrón de ventajas comparativas”. El problema con estas definiciones, en principio ampliamente aceptadas, es que el consenso desaparece cuando se trata de definir el conjunto de medidas a instrumentar. En efecto, las opiniones son tan divergentes que han dado

<sup>5</sup> Ha-Joon Chang (1994), *The Political Economy of Industrial Policy*, Gran Bretaña, St. Martin's Press, p. 61.

<sup>6</sup> Buigues P. y A. Sapir (1993), *Community Industrial Policies*, Commission des Communautés Européennes, Doc. II80-FR, Bruselas.

lugar en la política industrial a dos grandes escuelas de pensamiento contrapuestas: la neoclásica y la intervencionista.

Los planteamientos teóricos de estas escuelas han dominado el debate sobre la práctica económica aplicada por los países miembros de la OCDE. La discusión se extiende igualmente a un mayor número de países en desarrollo en los años ochenta.

Corriendo el riesgo de simplificar en exceso, las dos corrientes pueden ser caracterizadas, dependiendo de cómo responden a las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los mecanismos que impulsan los cambios en el patrón de ventajas comparativas? ¿Es siempre el mercado el mecanismo más eficiente en la asignación de recursos? ¿Debe y puede el Estado intervenir para acelerar o modificar el proceso de reconversión industrial? ¿Cuál es la eficacia del Estado como agente promotor y catalizador de dicha reconversión?

Mientras en la teoría nutridos debates sobre la política industrial continúan, en el seno de la OCDE parece haberse alcanzado cierto consenso, en los últimos años, sobre la pertinencia de medidas horizontales destinadas a corregir fallas en el funcionamiento de los mercados y/o regularlos, y mejorar la disponibilidad y calidad de insumos.

En la práctica, en contraste, hay menos debate y las principales características de las políticas industriales llevadas a cabo por los países de la OCDE en la década que siguió al choque petrolero de 1973, han sido: 1) el apoyo público a la industria, ya sea en forma directa de transferencias financieras (subsidios) o indirecta, a través de incentivos fiscales y protección comercial, que aumentó dramáticamente en la década de los setenta y llegó a su máximo en los ochenta; 2) aunque importantes para algunos países, estos apoyos no son muy aparentes si sólo se consideran los subsidios industriales de las cuentas nacionales: en efecto, en estos últimos, los subsidios cubren sólo pagos directos a productores para operaciones corrientes y excluyen transferencias indirectas que, en algunos países, constituyen la mayor parte de los apoyos a la industria; 3) el crecimiento ha sido más significativo en los países europeos, y 4) el apoyo industrial proporcionado por la protección comercial también ha aumentado, sobre todo a finales de la década de los setenta y principios de los ochenta. En efecto, la gradual reducción de los aranceles se ha visto compensada por la proliferación de

barreras no arancelarias en sectores afectados por dificultades relativas al ajuste y/o a los objetivos de las medidas de promoción sectorial.

Además de todo lo anterior, surgen nuevas interrogantes sobre el papel de la política industrial en el contexto de una economía cada vez mas globalizada. Por su parte, otros argumentan que, con la creación de bloques regionales, hay espacio para políticas concertadas y que, si los países pequeños de esos bloques se abstienen de una política industrial, los países más grandes terminarán haciéndola por ellos.

No es fácil en este contexto presentar las perspectivas de la política industrial en México. Sin embargo, como una primera propuesta para alimentar el debate y la reflexión, este trabajo intenta analizar las perspectivas de la política industrial. Para este propósito, el resto del trabajo se divide en tres partes. En la primera se resumen brevemente las características de la política industrial de los últimos 12 años. En la segunda se presenta un breve diagnóstico de la industria, en particular de cinco conglomerados que, juntos, constituyen cerca de 60% del valor agregado del sector manufacturero. Finalmente, a la luz de las primeras dos partes, de manera tentativa se presentan las perspectivas de la política industrial en México.

#### LA POLÍTICA INDUSTRIAL 1982-1994

Para enfrentar la crisis de principios de los años ochenta eran necesarias una importante reordenación de la economía y una profunda transformación de la estructura productiva. En una perspectiva de mediano plazo en el ámbito microeconómico se propuso el "Programa Nacional de Fomento Industrial y de Comercio Exterior, 1984-1988", Pronafice.<sup>7</sup> Este programa buscaba desarrollar un patrón de industrialización más sólido, dinámico, abierto y competitivo internacionalmente.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Secofi (1984).

<sup>8</sup> Para una descripción más detallada de la política industrial en los ochenta véase Clavijo, F., Valdivieso, S. (1994) mimeo.



Para lograr estos objetivos el Pronafice planteó la aplicación de acciones orientadas a:

1) racionalizar la protección comercial, mediante la sustitución gradual de permisos previos por aranceles *ad valorem*, con el objeto de lograr la apertura gradual de la economía a la competencia internacional;

2) impulsar las exportaciones no petroleras, sobre todo manufactureras, y transformar el sector industrial en autosuficiente en divisas;

3) promover la inversión extranjera en sustitución de la política restrictiva del pasado;

4) fomentar la importación y transferencia de tecnología moderna y de actividades de investigación y desarrollo tecnológicos;

5) coordinar más eficientemente la acción del sector público, la empresa privada y los trabajadores —bajo la dirección del Estado— en la perspectiva de la formación de un sector empresarial moderno, y

6) configurar un nuevo esquema de negociación e inserción en el ámbito internacional.

Los instrumentos para llevar a cabo las medidas propuestas eran de carácter promocional, de protección y de regulación.

a) Promocionales, constituidos por estímulos fiscales, devolución de impuestos de importación de insumos para industrias exportadoras (*drawbacks*), crédito preferencial, subsidios, asistencia técnica y compras del sector público.

b) De protección, consistentes en restricciones cuantitativas y en aranceles.

c) De regulación, mediante la reglamentación de la inversión extranjera, la transferencia de tecnología, normas técnicas y controles de precios.

La racionalización de la protección y la sustitución de licencias por aranceles fue además, impulsada fuertemente desde 1985, en el marco del propósito de adhesión de México al GATT en 1986.

Simultáneamente a estas acciones, el programa de fomento industrial propuso la ejecución de Programas Integrales de Desarrollo Industrial y Comercial, para el estímulo de sectores y ramas específicos mediante acuerdos entre los sectores público y privado.

Varios factores de carácter macroeconómico, regulatorio y externos limitaron, sin embargo, la realización exitosa de estos programas. La inflación, la caída de la demanda interna, la excesiva orientación al mercado interno, la complejidad de las regulaciones, así como la baja de los precios internacionales del petróleo, la apreciación del tipo de cambio y el servicio de la deuda externa constituyeron un entorno desfavorable. Además, la persistencia de una regulación excesiva, junto a una economía fundamentalmente cerrada, contribuyeron a limitar el éxito de ese programa.

La política industrial propuesta por la presente administración en el "Programa Nacional de Modernización y de Comercio Exterior, 1990-1994", Pronamice, se abocó principalmente a corregir los bajos niveles de eficiencia del sector manufacturero y su excesiva orientación al mercado interno. El entorno económico, aún fuertemente protegido y reglamentado, creado durante el periodo de industrialización sustitutiva, generó distorsiones de los precios relativos del sector manufacturero y obstaculizó su inserción eficiente en el mercado mundial. Para superar estos problemas el Pronamice propuso inicialmente una estrategia de desarrollo industrial basada en:

- a) la ampliación del papel de la oferta y de la demanda en la asignación de los recursos, y
- b) la restricción del papel del Estado y el establecimiento de un entorno favorable al desenvolvimiento de las empresas. Entorno caracterizado por la estabilidad macroeconómica y un alto grado de competencia en los mercados de bienes y factores.

Para alcanzar estas condiciones, era necesaria la consolidación de la apertura comercial, la desregulación económica y el fortalecimiento de acciones promocionales específicas.

## **1. La apertura comercial**

El Pronamice profundiza y perfecciona el régimen de apertura en que se encontraba la economía en 1990. La apertura se intensificó con el ingreso de México al GATT en 1986 y con las medidas antinflacionarias de fines de 1987. Este programa otorgaba una mayor racionalización de la protección a los sectores con restricciones no arancelarias. Buscaba, asimismo, mayor transparencia en los mecanismos de asignación de licencias de importación y exportación y consolidaba el sistema contra prácticas desleales de comercio.

La consolidación de la apertura tendría la finalidad de estimular la competitividad en los distintos sectores productivos, propiciar la especialización de la producción, aumentar las economías de escala, facilitar la adopción de tecnologías adecuadas y aprovechar al máximo las ventajas comparativas.<sup>9</sup>

## **2. La desregulación económica**

Contrariamente a lo sucedido en materia de política comercial, los avances en el marco desregulatorio y regulatorio fueron muy escasos antes de 1989. Así, el Pronamice dedica una parte sustancial de sus propuestas a una amplia reforma del marco regulatorio de la economía, con el objeto de:

a) eliminar las regulaciones excesivas y obsoletas que dificultaban la operación eficiente de las empresas, y

b) crear un marco regulatorio capaz de reducir las barreras a la entrada y prevenir las prácticas monopólicas y oligopólicas; otorgar certidumbre a la propiedad intelectual en materia industrial y modernizar la ley de normas y medidas.

<sup>9</sup> Véase Pronamice, p. 25.

### 3. Acciones promocionales

El Pronamice considera que, para alcanzar los objetivos anteriores, las autoridades responsables de la política industrial deben desempeñar una actividad “promocional” dirigida a remover los obstáculos existentes. Entre las más importantes se mencionan:

#### *a) Cambio de liderazgo y estrategia industriales*

El cambio de enfoque y de estrategia industriales, desde una industria protegida y orientada al mercado interno, hacia una abierta y orientada al mercado externo, implica un cambio fundamental de liderazgo del proceso de desarrollo. Se planteó que los sectores productivos más rentables y dinámicos encabecen el desarrollo industrial y que las decisiones sean tomadas por individuos y empresas, minimizando la intervención estatal.

#### *b) Promoción de exportaciones*

Se trata de integrar la economía mexicana a la internacional. En el frente interno se persigue desarrollar una “cultura exportadora”, basada en la calidad y la competitividad internacional. En el frente externo, se propone impulsar negociaciones internacionales para asegurar el acceso de los bienes mexicanos al mercado mundial y fortalecer el sistema multilateral de comercio.

#### *c) Promoción de la inversión*

El nuevo modelo de la inversión privada nacional y extranjera debe convertirse, junto con las exportaciones, en el motor del crecimiento industrial. El nuevo enfoque propone establecer esquemas jurídicos y administrativos que impulsen la fluidez de la inversión privada. Se trata de simplificar reglamentos, normas y trámites y crear un marco regulatorio transparente y sencillo. Se busca también abrir nuevas alternativas de inversión para el sector privado nacional y extranjero.

El nuevo enfoque considera el papel del gobierno como esencialmente pasivo, con la función de garantizar el libre funciona-

miento de los mercados. Esta concepción descarta la definición de sectores prioritarios y estratégicos y la instrumentación de acciones selectivas tendientes a provocar “distorsiones deliberadas” en los precios relativos.

La política industrial efectivamente aplicada entre 1990 y 1994 conservó, sin embargo, cierto grado de protección para algunos sectores como la industria automotriz, el farmacéutico y el de la computación. Estos apoyos, conocidos como programas sectoriales de productividad, fueron de naturaleza diferente a la de los programas integrados de desarrollo industrial y comercial, por lo menos en su temporalidad. Además, más tarde se crearon los programas sectoriales de competitividad en el marco de los pactos.

#### **4. Programas sectoriales de la nueva estrategia industrial**

Con la nueva política industrial, se modificaron los mecanismos de protección y promoción existentes. De una protección excesiva a los sectores orientados hacia el mercado interno, se pasó a otorgar todos los estímulos y apoyos a los sectores exportadores. Así, los nuevos programas sectoriales buscan agilizar la eliminación de trabas y obstáculos institucionales, regulatorios y estructurales, que entorpecen el libre desempeño de las empresas. Su objetivo no es, como en los programas anteriores, proporcionar apoyos especiales, financieros, fiscales e institucionales, para lograr el desarrollo de áreas y ramas determinadas. Sólo en los casos de las ramas automotriz, farmacéutica y de computación se preservaron ciertos apoyos de carácter comercial, regulatorio y promocional, pero con característica declinante y temporal, como ya se ha señalado.

En 1993 concluyeron en lo esencial los programas en beneficio de las ramas farmacéutica y de computación. La protección y los apoyos a la rama automotriz y de autopartes, por su lado, deben concluir dentro de 10 y 15 años, según los rubros, de acuerdo con el calendario programado en el Tratado Trilateral de Libre Comercio de América del Norte (TLC).

Otras ramas manufactureras cuentan, asimismo, con cierta protección comercial, pero sobre todo por medio de mecanis-

mos arancelarios y tasas de protección efectiva. Estas últimas son mayores para los bienes duraderos de mayor valor agregado que para los no duraderos, excepto para algunos productos agrícolas.

En resumen, las políticas sectoriales de apoyo y protección son las siguientes:

#### *A. Programas sectoriales de productividad*

##### La industria automotriz

En 1989 se aprobaron los decretos para el “Fomento y Modernización de la Industria Automotriz” y de la “Industria Manufacturera de Vehículos de Autotransporte”, con el objeto de eliminar trabas regulatorias a la producción e impulsar su crecimiento y productividad. Las modificaciones realizadas permiten a la industria, principalmente:

- a) determinar libremente sus modelos;
- b) eliminar el grado de integración nacional en la manufactura de vehículos, aunque se mantuvo el requisito de 36% de valor agregado nacional en automóviles y camiones ligeros;
- c) la inversión extranjera de hasta 40% en plantas nacionales de autopartes que vendan por lo menos 60% de su producción a ensambladoras mexicanas; queda autorizada también la inversión extranjera hasta 100% como proveedora de autopartes, a condición de contar con 30% del valor agregado nacional;
- d) autorizar 100% de inversión extranjera en plantas ensambladoras de la industria terminal, y eliminar restricciones para el establecimiento de nuevas plantas ensambladoras, y
- e) la convergencia de precios nacionales e internacionales.

Mientras las nuevas disposiciones buscan internacionalizar aún más las condiciones de producción de la industria en su conjunto, la política comercial de la rama, por su parte, mantiene un grado elevado de protección frente a la competencia externa mediante restricciones cuantitativas y permisos previos. La industria de autopartes admite importaciones, aunque sobre la base de

aranceles elevados respecto al promedio, y a permisos para 40% de la producción.

Respecto a los apoyos a esta industria, se mantiene en particular el apoyo administrativo y fiscal mediante la devolución de impuestos de importación de insumos, tanto al sector de autopartes como al de ensamble terminal.

### La industria farmacéutica

La política de apoyo a la industria farmacéutica es similar al caso anterior. Se trata de eliminar los obstáculos que impiden el buen funcionamiento del mercado y de la competencia, mejorar la competitividad y la calidad de los productos, desarrollar economías de escala adecuadas e impulsar la internacionalización.

Tradicionalmente, la industria farmacéutica fue una rama muy reglamentada. Los productos y las empresas debían estar debidamente registrados y supervisados por los organismos públicos encargados. Los productos eran objeto de rigurosos controles de calidad y de precios y las importaciones eran restringidas por licencias cuantitativas y sanitarias.

Por otro lado, una parte sustancial de la producción era adquirida por el Estado, mediante las instituciones y programas de salud pública.

Las políticas de liberalización de los últimos años modificaron profundamente estas regulaciones. La política de promoción se abocaba principalmente a la:

a) supresión de los controles de precios para una parte sustancial de los productos;

b) simplificación administrativa para el registro en el padrón de la rama, y

c) eliminación del requisito de permiso previo de importación para los insumos tanto farmacéuticos como farmaco-químicos producidos localmente. Más de 70% de estos últimos, controlados en 1989, fueron liberados posteriormente. Para finales de 1993 debía liberarse de permisos de importación la totalidad de los productos farmacéuticos.

Respecto a las compras del sector público, anteriormente un poderoso dispositivo de promoción de la industria mexicana, la situación se modificó también de manera sustancial. En la actualidad, el sector público opera mediante licitaciones internacionales para la adquisición de medicinas y equipo de salud, a fin de obtener mejores condiciones de calidad y precio. Las licitaciones nacionales sólo se conservan para ciertos productos genéricos.

### La industria de computación

Hasta 1981 no existía producción nacional de computadoras y accesorios en México. Ese año, el gobierno inició un importante programa de sustitución de importaciones, mediante incentivos financieros y de inversión, facilidades fiscales, licencias de importación y aranceles elevados. La inversión extranjera estaba autorizada hasta 49% del capital social y el contenido nacional debía ser sustancial.

La exigencia de valor agregado nacional fue fijada en 30% en 1987 y elevada a 40% en 1989. Esta cláusula constituía una de las más onerosas para los fabricantes, por razones de calidad y costo en particular.

Por dificultades diversas y debido a la situación económica prevaleciente en el país, las disposiciones oficiales no fueron cumplidas de manera uniforme. Cada empresa, fuera extranjera o local, tuvo que negociar y adoptar soluciones diferentes para sus necesidades específicas.

La nueva política aplicada desde 1990 tiende a otorgar a la rama un nuevo entorno para su desarrollo, mediante el mejoramiento de las condiciones del mercado. Desde 1990 se sustituyeron los permisos de importación por un arancel de 20% para las computadoras personales, y de 10% para las partes y componentes. La inversión extranjera quedó autorizada hasta 100% del capital.

Los incentivos del programa de apoyo, sobre todo de carácter fiscal e impositivo, expiraron en 1993. La liberalización de la rama podrá continuar en el futuro siguiendo las cláusulas y el calendario establecido por el Tratado de Libre Comercio.



### *B. Programas sectoriales de competitividad*

Los programas sectoriales de competitividad, cuya descripción se encuentra en el Anexo I, constituyen fundamentalmente acciones concertadas de promoción y remoción de obstáculos en el marco de los pactos. Estos programas de competitividad abarcan los siguientes subsectores: calzado, curtiduría, textil y confección, bienes de capital, artes gráficas, litográfica y editorial, muebles, juguetes, plástico, hule, química, manufactura eléctrica, manufacturas electrónicas, vidrio y farmacéutica.

#### ¿CUÁNTO Y EN QUÉ SENTIDO HA CAMBIADO LA INDUSTRIA MEXICANA ENTRE 1980 y 1992?

El cambio estructural en la industria mexicana entre 1980 y 1992 ha sido muy importante; diversos indicadores así lo demuestran. Su comportamiento en el comercio exterior, los cambios en la estructura productiva hacia sectores más eficientes, el aumento promedio de la productividad total de factores, la situación financiera promedio de la industria y sus niveles de competitividad externa y, en algunos casos, también interna, así lo indican. Para los propósitos de este trabajo, y como uno de los principales objetivos del Pronamice es la inserción eficiente del aparato productivo mexicano en el comercio mundial, el principal criterio para evaluar su desempeño es la contribución de la industria al déficit comercial externo. Después de todo, el desequilibrio comercial ha sido, y sigue siendo, una de las mayores restricciones al crecimiento del producto. En el corto plazo, en efecto, la reducción de la brecha externa no puede venir ni del sector de servicios ni del sector primario. Por ello, lo que suceda en la industria definirá, fundamentalmente, el resultado del saldo comercial en los próximos años.

La estructura productiva y comercial de México al iniciar los años noventa es muy diferente a la que prevalecía en 1980. El mayor cambio se realizó en el patrón de especialización industrial y de comercio exterior. La creciente participación de la industria mexicana en los mercados mundiales y el cambio acelerado de su

estructura en beneficio de los sectores de mayor dinamismo tecnológico y de mayor crecimiento en los mercados internacionales es evidente.

En dos estudios recientes, J. Casar<sup>10</sup> demuestra como tres cuartas partes de las exportaciones actuales tienen origen en industrias que aumentan su participación en los mercados respectivos, en tanto que éstos, a su vez, se expanden a un ritmo superior al conjunto del comercio mundial. Un 20% adicional proviene de sectores que también ganan competitividad en sus mercados, aunque se expanden a un menor ritmo que el comercio mundial. Sólo 7% de las exportaciones mexicanas se origina en sectores que perdieron participación en sus respectivos mercados durante los años ochenta.

En uno de esos trabajos, Casar demuestra que en 18 actividades industriales, de las 28 estudiadas, se observan tendencias hacia una mayor especialización. Estas actividades representan cerca de 90% de las exportaciones industriales. Entre ellas destacan la industria del vidrio y la automotriz con claras ventajas comparativas. En la química básica, la industria del plástico y la de metales no ferrosos, se observan niveles de especialización superiores al de la manufactura. Sin alcanzar el nivel de ventaja comparativa promedio de 1980, destacan también los aumentos logrados por la petroquímica básica, electrodomésticos, equipo de cómputo y hierro y acero. Excepto en la siderurgia, los mercados de todas estas actividades aumentan más rápidamente que el promedio, y se caracterizan por un contenido tecnológico intermedio.

En las actividades ubicadas en los extremos del espectro tecnológico se observan procesos de des-especialización. Esto es así en las actividades donde existen ventajas naturales, como en las frutas y legumbres; en el caso de las intensivas en mano de obra, como la

<sup>10</sup> Véase J. Casar (1993), *La gran promesa: macroeconomía, competitividad industrial y el futuro de la economía mexicana* (en prensa FCE, Nafinsa) y J. Casar (1994), "El sector manufacturero mexicano y la cuenta corriente: evolución reciente y perspectivas", mimeo. En este último el autor utiliza una muestra de 28 actividades sobre las 84 clasificadas del sector manufacturero; la muestra cubre más de 80% de las importaciones, exportaciones y del déficit industrial a principios de los años noventa.

confección, o en aquellas intensivas en alta tecnología, como en los bienes de capital.

El tránsito de una economía cerrada a una abierta implica indudablemente una pérdida de participación en el mercado interno. Esto se debe a la eliminación de empresas ineficientes no sustituidas por empresas nuevas, así como al mayor espectro de la oferta y la reducción del grado de integración vertical, al disponer de insumos importados. Este fenómeno tiende a contrarrestar las ganancias de competitividad en mercados externos. Así, al considerar conjuntamente la competitividad de la industria nacional en los mercados interno y externo, se confirma el fuerte avance en la penetración comercial de las industrias automotriz, del vidrio y en el conglomerado petroquímico, así como en algunos segmentos de la industria electrónica (electrodomésticos y computación) y en la siderurgia de productos no ferrosos. Sin embargo, en la industria textil, en equipo de radio y televisión, telecomunicaciones, plástico y refinación de petróleo, la pérdida de mercado interno compensa y supera ampliamente las ganancias en los mercados externos.

En el caso de ramas ligadas a los productos primarios como la carne, lácteos, pescado, mariscos y prendas de vestir, la pérdida de competitividad en el mercado interno se suma a la ya mencionada pérdida de participación en el mercado mundial.

En resumen, la internacionalización de la industria mexicana llevó el coeficiente de exportación en términos de producto industrial de 4% en 1981 a 12% en 1992, mientras que el coeficiente de importación o en términos de demanda interna de bienes industriales pasó de 12 a 22 por ciento.

De 15 actividades que en 1992 exportaron más de 200 millones de dólares (MD), 11 mejoraron su desempeño externo medido por la relación entre exportaciones e importaciones, pero sólo vidrio y electrodomésticos registraron superávit. Las otras nueve, es decir, automotriz, computación, suministros eléctricos, tres actividades ligadas a la siderurgia y tres del complejo químico, tuvieron avances en cobertura de importaciones, aunque se mantuvieron entre 40 y 80 centavos de exportaciones por un dólar de importaciones.

El avance en este sentido es importante, pero insuficiente. Si se considera, además, que las ramas tradicionalmente exportadoras, como la textil, refinación de petróleo, frutas y legumbres,

pescados y mariscos, deterioran fuertemente su desempeño comercial, el resultado es preocupante.

Las 15 ramas exportadoras netas representan las tres cuartas partes de las exportaciones manufactureras, casi la mitad de las importaciones y un cuarto del déficit industrial en 1992. Las 12 restantes, cuyas importaciones superan a sus exportaciones por un margen de 10 a uno, representan poco más de la mitad del déficit manufacturero (véase cuadro 1).

**CUADRO 1**  
**Actividades importantes en comercio exterior, 1992**  
(En porcentajes del total y el total en MMD)

|                                    | <i>Núm. de actividades</i> | <i>Exportaciones</i> | <i>Importaciones</i> | <i>Saldo</i> |
|------------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|--------------|
| Exportadoras que mejoran desempeño | 11                         | 66.4                 | 41.8                 | 25.7         |
| Exportadoras declinantes           | 4                          | 8.1                  | 5.1                  | 3.2          |
| Importadoras netas                 | 12                         | 9.2                  | 35.2                 | 52.0         |
| Total industrial (MMD)             | 84                         | 17.5                 | 44.6                 | 27.1         |

Fuente: Casar (1994).

La evidencia empírica sugiere que el patrón de especialización emergente se finca en bases que van mucho más allá del simple aprovechamiento de las condiciones macroeconómicas que prevalecieron en los años ochenta. Los indicadores del conglomerado químico-petroquímico, la industria automotriz, la siderurgia del hierro y el acero y la del vidrio, revelan procesos de modernización relativamente importantes. En las otras ramas, sin embargo, esta modernización se realiza más lentamente, como en la manufactura eléctrica y electrónica, en equipo de cómputo y electrodomésticos. En suministros eléctricos (cables en particular), la situación se deteriora fuertemente.

En cuanto al grupo de ramas exportadoras declinantes durante los años ochenta (véase cuadro 1), se aprecian diversas situaciones. En refinación de petróleo se observa una clara caída. En frutas y legumbres y en pescados y mariscos, pese al proceso de modernización efectuado, se presentan problemas derivados de la apertura

y del acceso a mercados. En la rama textil, el proceso de modernización está muy atrasado.

Respecto a las ramas importadoras netas (véase cuadro 1) la perspectiva es muy difícil. De las 12 industrias, siete son productoras de bienes de capital, tradicionalmente en situación de rezago, aun en comparación con otros países de similar nivel de desarrollo. Sólo en equipo electrónico —incluye también bienes de consumo— se observan indicios de modernización con posibilidades de ocupar algunos nichos del mercado.

En el extremo inferior del espectro tecnológico correspondiente a las ramas de prendas de vestir, papel, lácteos, carnes y plástico, los problemas parecen asociados a la frecuencia de prácticas desleales de comercio, al lento proceso de ajuste o al suministro de insumos.

En relación con las perspectivas que plantea el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, la situación es la siguiente: de 60% de las ramas exportadoras que avanzaron en los procesos de modernización, los dos tercios presentan oportunidades favorables en el mercado norteamericano, ya sea por su competitividad propia o por las nuevas condiciones que proporciona el tratado. La industria automotriz es, por mucho, la de mayor peso. Los conglomerados de la química, del acero y vidrio han emprendido el ajuste a la modernización, pero enfrentan a rivales importantes en Estados Unidos. Lo anterior significa que aproximadamente un tercio del déficit comercial actual se concentra en sectores que podrían mejorar su desempeño. Un tercio del déficit proviene de actividades que no registran avances estructurales y de modernización: se trata de los sectores importadores netos mencionados, así como de la rama textil y de bienes de capital.

Así, a pesar de los avances en la modernización y en el aumento de la competitividad internacional de la industria, las perspectivas respecto al mayor crecimiento y equilibrio de las cuentas externas no se ven optimistas en el futuro inmediato. Para lograrlo, se requerirían en los próximos diez años tasas de crecimiento en las exportaciones totales muy elevadas respecto a las medias mundiales observadas. Ello exige esfuerzos importantes en la consolidación de los conglomerados productivos que cuentan con buenas perspectivas, en la modernización de los sectores rezagados y

primarios, así como en aprovechar las oportunidades abiertas por el TLC. En este sentido, a continuación se resumen los logros, problemas y retos de cinco conglomerados industriales que, juntos, cubren cerca de 60% del valor agregado de la manufactura.

#### *A. La industria automotriz*<sup>11</sup>

La industria automotriz constituye el caso más exitoso de adopción de ventajas competitivas en la década de los ochenta. Esta industria contribuyó con más de 40% de la expansión de las exportaciones manufactureras, sin incluir la maquila, entre 1981 y 1992. El desarrollo de la industria automotriz en la última década se ha dado en un marco regulatorio distinto al prevaleciente para el resto de la manufactura. El rasgo distintivo fue la peculiar combinación de medidas de fomento y protección con medidas destinadas a elevar la eficiencia y competitividad internacional.

El reto actual de la industria en México consiste en colocarse en la red internacional de producción automotriz y asegurar una profundización competitiva de la cadena de valor agregado en el país. Esto supone, por una parte, garantizar el flujo de inversión de las ensambladoras existentes y de los entrantes potenciales y, por otra, colocar crecientemente a la industria de autopartes en la red de suministro de dichas ensambladoras. Este reto debe encararse en un nuevo contexto, distinto al de los años ochenta, caracterizado por la puesta en marcha del TLC en 1994, y el desmantelamiento de la política automotriz actual. Se enmarca también en el cambio de estrategia de las armadoras a nivel mundial, dirigido a incrementar la competencia entre los proveedores de autopartes y a eliminar a los menos eficientes.

En este contexto, México se encuentra frente a perspectivas ventajosas, así como a obstáculos potenciales. Entre las ventajas se cuentan las reglas de origen acordadas en el TLC, que ofrecen acceso preferencial a la oferta mexicana, la cercanía geográfica al mercado más grande del mundo y la relación precio-calidad competitiva de la mano de obra. Entre los obstáculos pueden mencio-

<sup>11</sup> Para mayor información véase Juan Carlos Moreno (1994), "La competitividad de la Industria Automotriz en México", mimeo.

narse la presión sindical de Estados Unidos en contra del desplazamiento de puestos de trabajo a México, los acuerdos de restricción voluntaria de exportaciones japonesas a Estados Unidos, que podrían alcanzar a los fabricantes situados en México y, finalmente, la falta de política de incentivos a la inversión y a la producción en México, frente a las políticas activas de otros países que compiten por la atracción de inversiones automotrices y por mercados.

El TLC supone, a mediano plazo, eliminar los requisitos de contenido nacional en la industria automotriz. Esto obliga a la industria de autopartes a elevar la eficiencia y la calidad de las empresas ubicadas a larga distancia de las industrias terminales y ajustarse al calendario de transición acordado, lo que requerirá cuantiosas inversiones en tecnología.

### *B. El conglomerado químico-petroquímico<sup>12</sup>*

La química industrial —incluye el complejo de actividades que genera productos químicos de uso industrial y excluye productos de consumo final— es también una de las industrias cuyo desempeño durante el periodo de crisis y ajuste fue satisfactorio. Entre 1981 y 1992 sus exportaciones se cuadruplicaron en valor, en tanto que las importaciones que compiten con ella en el mercado interno aumentaron sólo 80 por ciento. Aunque el volumen del comercio de esta industria, en el periodo analizado, se multiplica por 2.3, el saldo comercial al final del periodo fue semejante al del primer año.

Este salto competitivo durante los años ochenta está asociado con la expansión de la capacidad productiva, observada primero en la producción de básicos y en petroquímicos secundarios, y en química fina después. Al iniciar los años noventa, las condiciones son desfavorables y las perspectivas de consolidar el desarrollo de una industria química competitiva son inciertas. El marco regulatorio de la industria se ha modificado considerablemente: el sector se abrió a la competencia externa desde 1985, Pemex comenzó a reducir los subsidios en 1986 y los precios de productos petroquímicos y gas natural convergen hacia los precios internacionales

<sup>12</sup> Para mayor información véase Jorge Mattar M. (1994), "La competitividad de la industria química en México", mimeo.

desde 1988. Por último, la reducción de la lista de petroquímicos reservados a Pemex y la decisión de vender parte de los activos de la empresa completan el cuadro de desregulación y mayor competencia que enfrenta la industria.

El TLC le abre nuevas oportunidades a esta industria, que cuenta con varios productos competitivos en calidad y precio, tanto en el mercado interno como en el externo. Los grandes grupos que dominan la industria se ajustaron a las nuevas condiciones comerciales desde hace algunos años. Sus estrategias actuales tienden a consolidar su posición, a buscar mayor integración vertical, a racionalizar los costos y a establecer alianzas estratégicas internas y externas. Las empresas extranjeras, por su parte, buscan, ya separarse de sus activos mexicanos y atacar el mercado interno con importaciones y expandir sus actividades en México.

Las perspectivas parecen optimistas. El futuro está, sin embargo, ligado a las inversiones en refinación y gas, y al uso de escalas adecuadas. Un Pemex reestructurado parecería ser la base de una industria competitiva, y no un instrumento de política fiscal. Resulta imperativo alcanzar niveles de integración competitivos a escala mundial, por la vía de la venta de petroquímicos que fueron reclasificados como no primarios, o bien simular dicha integración mediante contratos de largo plazo. Finalmente, se requiere el desarrollo tecnológico a mediano y largo plazos por medio de la adaptación y especialización en rangos tecnológicos específicos, mediante alianzas con empresas líderes en el campo de la investigación y la innovación.

### *C. El conglomerado textil*<sup>13</sup>

Este conglomerado agrupa las actividades que producen fibras sintéticas y artificiales, hilados y tejidos, prendas de vestir y productos textiles para el hogar y para otras industrias textiles. Es una de las ramas que mayores dificultades enfrentaron en los últimos años —excepto fibras artificiales— frente a los cambios macroeconómi-

<sup>13</sup> Véase Carlos Márquez Padilla (1994), "La competitividad del conglomerado textil mexicano", mimeo.



cos, la apertura y los nuevos precios relativos. Paradójicamente, es uno de los sectores que presentan mayores oportunidades en el marco del TLC, por las reglas de origen acordadas y las restricciones a las importaciones de otros países.

En la década pasada, el conglomerado consiguió aumentar sus exportaciones de un nivel aproximado de 140 MD en 1980-1981 a cerca de 650 MD en 1991-1992. Simultáneamente, las importaciones de textiles pasaron de 300 MD a cerca de 2000 MD en 1992. Se trata en realidad de un sector estancado, crecientemente penetrado por importaciones. La industria maquiladora textil, sin embargo, multiplicó por 2.5 su volumen de producción en los mismos años y aumentó notablemente su participación en el mercado mundial.

El comercio textil es una de las actividades más reguladas en la mayoría de los países. El principal instrumento de regulación es el Acuerdo Multifibras, en el que México no participa. En condiciones de gran apertura y situado al lado del mayor mercado textil del mundo, México es una salida natural para excedentes de producción de Estados Unidos y para productos orientales que no logran entrar a ese país.

Los principales obstáculos que enfrentan los intentos de modernización de la industria textil parecen estar asociados a un mercado estancado y sumamente inestable, a los riesgos de la inversión y al costo del capital, así como a la ineficiencia del entorno institucional jurídico, que no garantiza un funcionamiento adecuado del sector. La inestabilidad del mercado fomenta comportamientos oportunistas, inhibe el establecimiento de redes empresariales de integración vertical u horizontal.

Con el TLC la industria se acerca a un marco regulatorio similar al existente para la industria maquiladora. De no resolverse los problemas reseñados, probablemente las perspectivas de la industria se reduzcan a la maquilización de buena parte de la confección, al crecimiento de algunas empresas aliadas con empresas de Estados Unidos de América y a la integración vertical con unidades petroquímicas. Existirá en este caso la posibilidad de un fuerte crecimiento de las exportaciones, pero contrarrestado por el crecimiento de las importaciones y por una menor contribución al equilibrio de las cuentas externas,

*D. La industria electrónica*<sup>14</sup>

Hasta principios de la década de los ochenta, la participación de esta industria en los mercados del exterior era mínima, con excepción del sector maquilador. A raíz del programa gubernamental de computación y de la entrada de IBM a México, comenzaron las exportaciones. Las exportaciones de computadoras constituyeron, en 1992, las tres cuartas partes del total del sector. Aun así, el déficit comercial en equipo de cómputo creció con la recuperación reciente y alcanzó casi 800 MD en 1992, el doble del valor de las exportaciones. Estas últimas se concentran prácticamente en dos empresas, IBM y Hewlett-Packard. En equipo de telecomunicación, las exportaciones cubren apenas 5% de las importaciones. En total, el déficit en la industria electrónica se calcula en cerca de 3.5 MMD.

La industria electrónica se compone de empresas grandes, filiales de firmas transnacionales, y de una multiplicidad de empresas pequeñas de capital nacional. Entre ambas se encuentra una media docena de empresas medianas. La actividad futura de las grandes depende de las decisiones estratégicas de las matrices, así como de su percepción sobre el trato a la inversión extranjera, las facilidades respecto a insumos y capital y la participación en el mercado. La mayoría se dedican en general al ensamble de productos finales con grado mínimo de integración nacional.

La situación de las empresas pequeñas es distinta, al concentrarse exclusivamente en el mercado interno. La mayor parte se vio obligada a convertirse en distribuidoras de productos importados. Los principales obstáculos para el cambio radican en problemas asociados al capital, la tecnología y la infraestructura. La variable clave, sin embargo, es la tecnología. La participación de las empresas mexicanas en el mercado local, con servicios de valor agregado, parece constituir una vía promisorio de crecimiento. Si bien no es un desarrollo industrial, sino de servicios, puede generar un acervo importante de recursos humanos para emprender trayectorias más avanzadas. Esta solución implica, no obstante, dado el fuerte

<sup>14</sup> Véase José Warman (1994), "La Industria Electrónica en México, Situación y Perspectivas", mimeo.

crecimiento de la demanda interna, el déficit creciente de la balanza comercial sectorial y el riesgo de abandono de un sector tecnológico muy dinámico.

#### *E. El conglomerado agroindustrial<sup>15</sup>*

El conglomerado agroindustrial, o más precisamente el conglomerado agroalimentario, comprende una gran variedad de actividades en términos de mercado y relaciones técnicas. Las reformas recientes, que afectan el sector rural, deberían beneficiar a la agroindustria al permitir la entrada de capital privado y la integración vertical de la producción. Los efectos potenciales de las reformas se verán, sin embargo, sólo en el mediano plazo.

Tanto las exportaciones como las importaciones de la agroindustria se concentran en pocas ramas. En las primeras destacan las frutas y legumbres, el café, la cerveza y los pescados y mariscos. Entre las segundas sobresalen los lácteos y la carne —50% del total y 90% del déficit—, el aceite y, finalmente, frutas y legumbres.

Con la apertura comercial, las importaciones del sector crecieron notablemente, sobre todo desde fines de los ochenta, provocando un déficit de casi 2 MMD en 1992.

Como resultado de la apertura y por la creciente cobertura de modernas cadenas de distribución, la presión competitiva para el sector es creciente. Esto obliga a formular estrategias comerciales diversas. Respecto al abasto de insumos, en varios renglones el país disfruta de ventajas comparativas naturales (azúcar, café, cacao, fruta, etc.), mientras que en otros se presentan graves problemas en términos de cantidad o precio. La oferta es baja en granos y oleaginosas, en cerdos y leche. En los últimos años se ha procedido a importar productos elaborados más que insumos.

La industria en general presenta rezagos notables en el nivel de capacitación de personal, en tecnología, así como en el área de diferenciación de los productos. En materia de infraestructura es

<sup>15</sup> Véase Kenneth Shwedel (1994), "La competitividad de la Agroindustria", mimeo.

notable el déficit en instalaciones de almacenamiento, de redes de frío, en certificación sanitaria, etc. La falta de mercados es una herencia de la excesiva presencia del Estado en el pasado.

El TLC abre en este sector oportunidades interesantes para aprovechar cabalmente las ventajas naturales del país. México estará exento de las cuotas que impone la sección 22 de la Ley Agropecuaria de Estados Unidos. La exportación por encima de la cuota estará sujeta a un arancel decreciente. Respecto a regulaciones sanitarias México logró condiciones que mejoran la fluidez de sus ventas.

El reto de la agroindustria respecto a la competitividad parece tener dos vertientes. Por una parte, resulta imprescindible elevar la producción y la productividad agropecuaria, tanto para reducir el déficit como para explotar ventajas comparativas potenciales. Por otra parte, se requiere de un gran esfuerzo de modernización empresarial, en términos de control de calidad, empaque, tecnología de proceso y redes de comercialización.

#### LAS PERSPECTIVAS DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL

Si bien es cierto que no se puede asociar el desempeño de la manufactura solamente con la política industrial, también es que algún efecto debe tener ésta sobre el comportamiento y los resultados del sector manufacturero. Desde el punto de vista analítico, sobre todo si la definición de la política industrial no es lo suficientemente precisa, es muy difícil identificar con detalle los efectos en la industria de la política macroeconómica, o de otras políticas sectoriales, del entorno internacional, de los cambios tecnológicos, modificaciones sistémicas y regulatorias, etcétera.

Sin embargo, conviene intentar una evaluación, aunque sea tentativa, de los efectos de la política industrial en los diferentes sectores de la manufactura mexicana. Así, de las dos primeras partes de este trabajo pueden derivarse los siguientes elementos:

a) no todos los sectores aprovechan sus ventajas comparativas iniciales o creadas con el mismo éxito;

b) en el proceso de modernización y especialización, las fuerzas del mercado no parecen haber afectado de la misma manera todos los sectores, y

c) el grado de aprovechamiento de los apoyos gubernamentales y de la eliminación o reducción de distorsiones, para un mejor desempeño del sector, tampoco fue similar entre los diferentes sectores de la manufactura.

En el cuadro 2 se resume ese aprovechamiento de las ventajas comparativas iniciales o creadas y de las políticas en los conglomerados seleccionados de la manufactura mexicana.

**CUADRO 2**  
**Aprovechamiento de ventajas comparativas y políticas instrumentadas a nivel sectorial**

|  | <i>Automotriz</i> | <i>Química</i> | <i>Textil</i> | <i>Electrónica</i> | <i>Agroindustria</i> |
|--|-------------------|----------------|---------------|--------------------|----------------------|
| Ventajas comparativas                                  | No                | Sí             | Sí            | No                 | Sí                   |
| Modernización y organización                           | Sí                | Sí             | No            | Poco               | No                   |
| Progreso técnico e Inversión en I y D                  | Sí                | Poco           | No            | No                 | Poco                 |
| Encadenamientos productivos                            | Sí                | Poco           | No            | Poco               | No                   |
| Apoyos gubernamentales protección, estímulos subsidios | Sí                | Sí             | No            | Sí                 | No                   |
| Eliminación o reducción de distorsiones                | Poco              | Sí             | Sí            | Poco               | Sí                   |

Es interesante señalar, primero, que los conglomerados de la industria automotriz y químico-petroquímica, si bien fueron los más exitosos en su inserción en el comercio mundial, no tienen las mismas perspectivas de continuar contribuyendo favorablemente a la solución del desequilibrio comercial. Como se ha demostrado, la industria automotriz —todavía el sector más protegido y reglamentado— supo aprovechar los apoyos gubernamentales y, en cierto grado, las menores distorsiones del nuevo entorno, al mismo

tiempo que avanzó en su modernización y especialización más que el conglomerado químico-petroquímico. Este último, por el contrario, a pesar de contar con ventajas comparativas iniciales —dada la disponibilidad de materias primas—, al no haber podido utilizar plenamente las externalidades de los encadenamientos productivos por una mayor integración vertical, ni plenamente internalizar las ventajas del progreso técnico, tiene perspectivas menos prometedoras que el sector de la industria automotriz.

El sector textil demuestra como, a pesar de contar con ventajas comparativas iniciales y la eliminación de las distorsiones que limitaban su desarrollo, no se modernizó ni se especializó mayormente y su avance en utilizar el progreso técnico o mejorar la investigación y desarrollo parece haberse limitado casi exclusivamente a la producción de fibras.

La electrónica, sector todavía protegido y reglamentado, por lo menos hasta 1993, tampoco avanzó lo suficiente, ni en la adopción de ventajas comparativas creadas, ni en la modernización o especialización. Su desempeño en el saldo comercial así lo demuestra. Finalmente, el conglomerado agroalimentario, si bien cuenta, por lo menos en algunos productos, con ventajas comparativas favorables, tampoco avanzó en la modernización o el aprovechamiento del nuevo entorno y la reducción de distorsiones (véase cuadro 2).

El debate sobre la política industrial y su utilidad no se debe solamente a consideraciones teóricas o de carácter ideológico en cuanto al papel del Estado en la economía, sino también se deriva de los fracasos y/o éxitos en su aplicación. En este sentido, en los últimos años hay cada vez más literatura sobre el papel de la política industrial en el conjunto de los países de la OCDE, el caso de algunos países escandinavos y el de países de Asia Oriental. De la misma manera, también se reportan los fracasos y riesgos que su aplicación ha tenido en muchos otros países. Hasta el Banco Mundial, en un estudio reciente reconoce, aunque muy cautelosamente, la contribución de intervenciones gubernamentales selectivas en el caso de algunos países de Asia Oriental. Según ese estudio del Banco Mundial<sup>16</sup> las intervenciones selectivas tuvieron buenos

<sup>16</sup> Banco Mundial (1993), *El Milagro de Asia Oriental - el crecimiento económico y las políticas oficiales*.

resultados; ello se debió a tres condiciones fundamentales: 1) abordaron problemas de funcionamiento de mercados; 2) tuvieron lugar en el contexto de políticas macroeconómicas fundamentales apropiadas, y 3) su éxito dependió de la capacidad de los gobiernos para establecer y supervisar normas apropiadas de desempeño económico en relación con las intervenciones. Estas condiciones sugieren que el marco institucional en que se aplican las políticas reviste tanta importancia para su éxito o fracaso como las políticas mismas.

El debate acerca del papel del Estado en el desarrollo económico se plantea generalmente en términos del “monto” de la intervención estatal o del “tamaño” del gobierno, según Wade (1990).<sup>17</sup> Los neoclásicos afirman que los países más exitosos son los que han tenido menor intervención estatal, por lo que recomiendan que ésta se reduzca. Otros economistas cuestionan estas conclusiones, porque argumentan que los gobiernos de los Países de Nueva Industrialización NIC's han intervenido de manera activa y en montos importantes, lo que demuestra más bien que los gobiernos son capaces, en ciertas circunstancias, de guiar el mercado para conseguir un desempeño industrial superior, y no sólo cuando la existencia de fallas en el funcionamiento de los mercados lo justifica. Wade afirma, sin embargo, que ninguno de los dos grupos ha hecho un análisis imparcial de la información existente y que con frecuencia han ignorado parte de la misma con el fin de probar sus afirmaciones. Concluye que la información sobre los NIC's apoya las tres corrientes de interpretación existentes: libre mercado, mercados simulados y mercados gobernados, y que lo que se plantea es un problema de identificación. Por otro lado, argumenta que las evidencias de intervención estatal son tan contundentes que no pueden ser ignoradas si se desea explicar de manera imparcial el desempeño económico de los NIC's.

Por último, se pregunta sobre si la experiencia de los NIC's autoriza a recomendar a otros países la instrumentación de políticas de intervención estatal de la misma magnitud y modalidad. Afirma que no se puede dar una respuesta afirmativa sin haber

<sup>17</sup> Véase Robert Wade (1990), “Governing The Market”, Princeton University Press.

analizado antes los siguientes puntos: a) las condiciones de la economía internacional y b) la posibilidad de que los gobiernos mejoren su capacidad administrativa y política. El problema fundamental es determinar si las condiciones actuales de la economía mundial son favorables a la instrumentación de estrategias de desarrollo basadas casi exclusivamente en la promoción de exportaciones. Las interpretaciones neoclásicas del éxito económico de los NIC's otorgan más importancia a los factores internos que internacionales. Wade señala, sin embargo, que las condiciones de la economía mundial fueron un factor decisivo y que no pueden ser olvidadas. El entorno económico mundial es actualmente menos favorable que en los sesenta.

La nueva corriente en favor de la política industrial para los países en desarrollo se basa no sólo en el éxito alcanzado por los países de Asia Oriental y otros desarrollados con una participación más activa del Estado, sino también en nuevos desarrollos teóricos. En efecto, se reconoce cada vez más que las imperfecciones del mercado son más frecuentes en los países en desarrollo y, en consecuencia, que la intervención del Estado es más justificada. No por ello está exenta de riesgos, sin duda; pero no por las fallas en su instrumentación debe rechazarse cualquier intervención. Simon<sup>18</sup> señalaba hace más de una década: "Las estructuras del mercado no son sustitutos completos para el complejo tejido de interacciones en la sociedad".

Desarrollos teóricos, por su parte, señalan la importancia de la industria con costos marginales decrecientes, o economías de escala crecientes, así como la interdependencia de agentes económicos (empresas o firmas) independientes. En ese contexto, una planeación indicativa y cierta coordinación por parte del Estado es necesaria si se quiere minimizar el desperdicio o costos asociados al crecimiento económico.

No hay, en efecto, pruebas contundentes de que los costos de la intervención del Estado excedan siempre los costos de transacción del mercado. Así, una política industrial "moderna" debería consistir, además de en medidas horizontales de consenso destinadas a paliar las fallas de los mercados, fundamentalmente en:

<sup>18</sup> Véase Simon H. (1983), *Reason in Human Affairs*, Oxford, Basil Blackwell.



*a) La promoción del desarrollo tecnológico*

El gobierno debe ayudar en situaciones de costos decrecientes, en la transferencia de tecnología y su adaptación a las condiciones internas. Proporcionar subsidios y créditos a la investigación y el desarrollo, y darles un tratamiento impositivo preferencial o establecer consorcios para tales fines.

*b) Cierta control sobre una competencia excesiva en precios*

Al permitir cierta cartelización de precios, en los casos de producción de bienes o servicios con costos decrecientes. De lo contrario, el costo del capital perdido puede ser muy elevado para la sociedad.

*c) Planeación indicativa para ciertas industrias*

El gobierno debe permitir que algunas empresas puedan compartir información para producir proyecciones más coherentes y reducir el costo de la asimetría en la información.

*d) Privilegiar ciertas industrias*

Sectores con elevado potencial o muy prometedores, con costos decrecientes, deben recibir información del gobierno en cuanto a tecnología y condiciones de demanda esperada, etcétera.

Por supuesto, en una economía cada vez más globalizada, medidas convencionales como subsidios, controles cuantitativos sobre importaciones, aranceles elevados, etc., no pueden prevalecer.

¿Cuál puede ser entonces la perspectiva de la política industrial en México? Además del conjunto de medidas horizontales, aceptadas por "sirios y troyanos", dada la situación por la que atraviesa la industria mexicana y lo devastador de la competencia en una economía cada vez más globalizada, la aplicación de medidas más específicas a ciertos sectores o regiones parece indispensable.

Con el fin de minimizar los riesgos inherentes a la utilización de medidas más específicas, los siguientes criterios deberán respetarse en su diseño e instrumentación:

### **1. Interdependencia estratégica**

La presencia de mercados oligopólicos en algunos sectores y la interdependencia entre las unidades de producción que ello implica, requieren coordinación, por ejemplo, en el caso de las industrias automotriz, química-petroquímica y electrónica.

### **2. Fallas de coordinación e información**

Del breve análisis de los conglomerados surge que se necesita mayor coordinación *ex ante*, así como una participación más activa por parte del Estado, sobre todo para la industria química (limitar contratos de largo plazo, por ejemplo), la textil y la agroindustria.

### **3. Costos de transacción y marco regulatorio**

Los costos de transacción, sobre todo para el sector textil, donde es frecuente que no se cumplan los contratos, parecen importantes. Estos costos son mayores para la mediana y la pequeña empresa; por ello, su incidencia tanto en la electrónica como en la agroindustria, parece haber afectado en su desempeño.

### **4. Socialización del riesgo**

Subsidios de carácter fiscal o crediticio para investigación y desarrollo serán necesarios para varios sectores, en particular para los sectores químico y electrónico. El ciclo de vida de los productos lo justificaría plenamente.

### **5. Imperfecciones en los mercados de capital y trabajo**

El mayor número de empresas pequeñas y medianas en los sectores de electrónica, textil y agroindustria, sugiere que las imperfecciones del mercado de capitales se suavicen con intervenciones del

sector público. Para el desarrollo de un sector químico nacional, también el costo del capital parece relevante.

Por último, en cuanto al monto total de subsidios canalizados por medio de los diferentes instrumentos fiscales y crediticios en el conjunto de países de la OCDE, la comprobación empírica señala que la industria mexicana está en clara desventaja. En un trabajo sobre la política industrial, anteriormente citado,<sup>19</sup> se calcula —con la misma metodología de la OCDE— que México canalizó solamente subsidios equivalentes a 0.3% del valor agregado del sector manufacturero como promedio en los últimos siete años. Para el conjunto de los países de la OCDE la cifra equivalente, para el mismo periodo, es del orden de 2.5% del valor agregado de la manufactura. En estas condiciones, la industria mexicana estaría en clara desventaja.

**CUADRO 3**  
**Criterios para políticas industriales específicas**

|   | <i>Auto-<br/>motriz</i> | <i>Química</i> | <i>Textil</i> |   | <i>Agroin-<br/>dustria</i> |
|---|-------------------------|----------------|---------------|---|----------------------------|
| Interdependencia<br>estratégica                           | X                       | X              | X             |   |                            |
| Fallas de coordinación<br>e información                   | X                       | X              | X             |   |                            |
| Costos de transacción,<br>marco regulatorio               |                         |                | X             | X | X                          |
| Socialización del riesgo<br>I y D                         |                         | X              |               | X | X                          |
| Imperfecciones en los<br>mercados de capital y<br>trabajo | X                       |                | X             | X | X                          |

<sup>19</sup> Véase Clavijo, F., S. Valdivieso (1994), mimeo.

## ANEXO I

### PROGRAMAS SECTORIALES

#### **1. Industria del calzado**

Convenio entre cámaras y entidades educativas para crear la carrera de técnico en calzado y desarrollar el proyecto del Instituto Tecnológico del Calzado. Elaboración de un catálogo de oferta exportable para distribuir en el extranjero. Participación de empresas mexicanas en eventos internacionales, con el apoyo de Bancomext.

#### **2. Industria de la curtiduría**

Gestionar la autorización de mecanismos de reciprocidad con países de América del Sur en materia de aranceles. Promover la negociación de acuerdos con estos países para el abasto de cuero crudo. Establecer mecanismos para resolver problemas de calidad del cuero en México.

#### **3. Industria textil y de la confección**

Promover el consumo de productos nacionales mediante campañas de fomento de la oferta nacional de precios bajos. Promover la formación de empresas integradoras para compra y venta en común. Organización de cursos de capacitación sobre métodos operativos de respuesta dinámica. Establecimiento de mecanismos de integración y complementación de la cadena productiva. Proyecto para la creación del Instituto Mexicano de la Moda.

#### **4. Industria de bienes de capital**

Canalizar, por medio de Secofi, demandas de productos mexicanos detectada en el exterior para las empresas que conforman el

sector. Promoción y participación de las empresas en ferias y exposiciones internacionales. Establecer alianzas estratégicas y coinversiones con empresas extranjeras líderes. Adopción de un trato similar a fabricantes nacionales y extranjeros en las compras del sector público. Revisión de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestaciones de Servicios relacionados con bienes inmuebles, así como de su reglamento.

### **5. Industria de artes gráficas**

Identificación de nichos de mercado y programas de exportación. Organización de empresas para efectuar compras consolidadas. Revisión del tratamiento fiscal para homologarlo con el de los principales socios comerciales. Determinación del uso del colofón e identificación del impresor.

### **6. Industria litográfica y editorial**

Adecuación de la nomenclatura arancelaria. Fomentar fusiones de empresas y organización de grupos para realizar compras consolidadas. Promover la producción de papeles especiales a partir de la información sobre las dimensiones de la demanda interna proporcionada por esta industria. Revisión del tratamiento fiscal y homologación con los socios principales.

### **7. Industria de muebles**

Apoyo técnico para la realización de coinversiones y alianzas estratégicas con empresas extranjeras. Promover la creación de empresas integradoras y la subcontratación de procesos o productos entre empresas. Identificar nichos de mercado y efectuar programas de exportación. Integrar empresas comercializadoras de muebles. Establecer alianzas con empresas comercializadoras del exterior. Asesoría técnica y financiamiento para la creación de un mueble de diseño mexicano.

## **8. Industria del juguete**

Alianzas estratégicas con productores y comercializadores de Estados Unidos. Formación de empresas integradoras. Diseño del juguete hecho en México.

## **9. Industria del plástico**

Revisión de la estructura arancelaria en la cadena productiva. Promover fusiones de empresas, alianzas estratégicas y operaciones en común. Solución a problemas de abasto de material recuperado.

## **10. Industria del hule**

Revisión de la estructura arancelaria en la cadena productiva. Promover fusiones de empresas, alianzas estratégicas y operaciones en común. Desarrollo de plantaciones comerciales de hule natural.

## **11. Industria química**

Revisión de las condiciones de venta y tarifas de energía eléctrica. Promoción de consorcios de exportación. Criterios de venta de las plantas productoras de petroquímicos desregulados. Contratos de suministro con Pemex.

## **12. Industria de manufactura eléctrica**

Revisión de la estructura arancelaria para evitar incongruencias en cadena productiva. Vinculación de productores y principales comercializadores. Compras en común y desarrollo de proveedores.

### **13. Industria de manufacturas electrónicas**

Prórroga de estímulos fiscales al 31 de diciembre de 1993 en la industria de la computación. Combate a la piratería.

### **14. Industria del vidrio**

Revisión de la estructura arancelaria de la cadena productiva. Solución a la problemática de transporte carretero y ferroviario. Tarifas y calidad de suministro de energía eléctrica. Adecuación del costo de uso de agua. Ajuste de la fórmula del cálculo del precio doméstico de gas. Programas de ahorro de energía.

### **15. Industria farmacéutica**

Formar grupos interdisciplinarios que determinen acciones para integrar la cadena productiva. Revisión del mecanismo de devolución del IVA. Revisión de los criterios de los concursos de compras del sector público.

Gracias.

JAVIER BERISTÁIN  
COMENTARIOS

### **Hacia una política industrial**

En los últimos meses ha aumentado el debate acerca de la necesidad de una profundización de las reformas microeconómicas. La conveniencia de una política más activa por parte del gobierno es un tema sobre el cual todavía no existe un consenso; sin embargo, los debates están lejos de evocar las políticas tradicionales de sustitución de importaciones y, por el contrario, parecen confluir en el reconocimiento de que el gobierno debe de establecer algu-

nas condiciones mínimas, mientras que la transformación de dichas condiciones a mayor productividad corresponde a cada agente económico. Algunas de las preguntas que parecen adecuadas en esta nueva etapa de industrialización bajo un esquema de economía abierta son: ¿Sobre qué términos podrá México ofrecer sus productos manufacturados a precios comparables a los de nuestros principales socios comerciales, e introducirse en los mercados mundiales? ¿Estaremos condenados a mantenernos como un país de trabajo a bajo costo? ¿Tendrán las empresas mexicanas acceso a tecnología de punta? ¿Cómo lograremos mejorar las condiciones del empleo industrial? ¿Tendrá el sector industrial una contribución positiva en el equilibrio con el exterior?

La “política industrial” no es una estrategia estática con los elementos universales por todos conocidos y aceptados. La tarea al proponerla es doble: hay que diseñar los elementos de esa “política”, pero también justificar ante la sociedad el uso de los instrumentos económicos e institucionales —ortodoxos o no— para alterar la tendencia en la estructura productiva del sector industrial. ¿Cómo garantizar que los beneficios sean para todos? ¿Cómo evitar el seleccionar “ganadores” que no lo fueran a ser de todos modos o —peor aún— que no contribuyan al crecimiento de la economía?

En el análisis de la perspectiva de la política industrial en México es útil separar sus elementos en dos categorías: 1) las que representan condiciones mínimas y esenciales de una política industrial, y 2) las opciones de una política industrial activa. ¿Debe adoptarse una opción dirigida a apoyar sectores competitivamente débiles o encaminada a seleccionar para su fomento a industrias que puedan ser motores verdaderos y perdurables del desarrollo económico? ¿Son estas opciones viables?

## **1. Condiciones indispensables de toda política industrial**

El saneamiento de finanzas públicas, el desendeudamiento público, la desincorporación de empresas, la descentralización de programas públicos, la redefinición de los sectores estratégicos, la desregulación de un sinnúmero de actividades y la promoción de



nuevas formas privadas de construir obras y prestar servicios públicos han sido elementos esenciales de la reforma económica mexicana. Su mantenimiento y refuerzo deberán formar parte de la política industrial en cualquiera de sus modalidades. Todo esto ha servido para que el gobierno se ocupe de aquellas funciones donde es más eficaz: el gasto social, la inversión en infraestructura en capital humano, el apoyo al campo y los programas de solidaridad.

Para la disciplina económica que exige y para sus efectos positivos sobre la eficiencia, la apertura de la economía inicia con las negociaciones de ingreso al GATT, y confirmada con los tratados de libre comercio que México ha concertado con Estados Unidos y Canadá por una parte, y países de Centro y Sudamérica por otra, será eje de esa "política industrial". El modelo de desarrollo basado en el fomento de exportaciones, que favorece la creación de empleos, contribuirá también de manera significativa y permanente a formalizar empleos.

Los cambios institucionales que dan profundidad y permanencia a las reformas económicas o que propician las transiciones sociales, culturales y de mentalidad que el país requiere; la nueva legislación agraria aunada al nuevo esquema de apoyo al campo, la modernización educativa y su descentralización, los nuevos reglamentos comerciales y financieros, el sistema de ahorro para el retiro, la autonomía del Banco de México y la creación de la Comisión de Competencia Económica son elementos que crean un ambiente de certidumbre para el éxito de la política industrial. Las políticas fiscales y monetarias contribuirán a no perder lo alcanzado en materia de inflación. Conservar finanzas públicas sanas promueve además el ingreso de capital del exterior. La estabilidad de precios y la solvencia fiscal continúan siendo dos pilares importantes para sustentar el crecimiento de la economía en el futuro.

El ahorro privado deberá alcanzar niveles compatibles con el nuevo esquema de crecimiento. La elevación y después la conservación de un mayor coeficiente de ahorro privado son necesarias para que la economía alcance tasas mayores de crecimiento de inversión, el empleo y el ingreso por habitante. Para lograrlo necesita, ante todo, la estabilidad macroeconómica.

El ahorro externo seguirá siendo un refuerzo indispensable. El equilibrio del sector público evita la utilización del ahorro privado

en gasto corriente. Asimismo, el fortalecimiento del sistema financiero sirve para canalizar mejor el ahorro.

La canalización eficaz de éste hacia proyectos de mayor rentabilidad social hace posible ampliar la infraestructura y tecnología que integre la economía al resto del mundo: en carreteras, puertos, centros de distribución, aduanas, inversión en nueva infraestructura pública, especialmente en proyectos donde hay externalidades, transporte, vialidades, ecología, etcétera.

El acervo de capital estuvo determinado durante décadas por la orientación de la producción al mercado interno. Desde infraestructura hasta tecnología, pasando por tamaño de planta y escala de producción, deben de rehacerse a las condiciones de una economía cuyas mayores oportunidades de crecimiento provenirán de su integración eficaz en la del resto del mundo.

Este desafío exige ahorro a largo plazo, proyectos de inversión de larga maduración, un sistema financiero que sepa prestar acceso a mercados y a tecnologías de vanguardia. En suma, un ambiente de crecimiento favorece las probabilidades de éxito de cualquier política industrial, pues el crecimiento esperado es la principal variable de decisión para las inversiones de los sectores productivos. El ambiente de estabilidad permite mejor asignación de recursos, evita la volatilidad de las tasas de interés, facilita la planeación de largo plazo y previene distorsiones inflacionarias en el sistema impositivo.

## **2. Perspectivas de la política industrial**

### *Los sectores débiles*

En el pasado, la política industrial estuvo caracterizada por una política dirigida a fortalecer los sectores competitivamente débiles, dado que en una economía cerrada éstos necesitan sobrevivir y ser productivos. Esa política era necesaria para que todas las ramas tuvieran la capacidad de satisfacer la demanda interna. Hoy se ha puesto en práctica facilitar la transformación de estos sectores débiles. La transición se da con políticas de movilidad sectorial y regional de los factores. Se debe de apoyar al empresario perdedor

haciendo sencilla la transferencia, reconversión o quiebra de l empresas y no dificultar el establecimiento ágil y económico c otras.

Conviene contemplar programas extraordinarios de capacitación y reentrenamiento de la mano de obra que está siendo desplazada por importaciones o reconversión industrial, al tiempo que mejora su acceso a bienes y servicios públicos de mayor calidad: como el transporte, la salud, la educación, el esparcimiento, cultura, la seguridad y la procuración de justicia.

### *Reglas claras para todos*

La participación reciente del Estado ha estado orientada cada vez más hacia áreas en las que se cuenta con claras ventajas comparativas, entre las cuales obviamente no radica el seleccionar y apoyar sectores ganadores que habrían de ser líderes en el desarrollo del país. Esta práctica, aunque en principio parece inofensiva, suele engendrar vicios que a la larga resultan sumamente onerosos y difíciles de erradicar. La promoción de las actividades industrial debe apoyarse en la presencia de reglas claras que faciliten el desarrollo de la iniciativa individual, además de un marco macroeconómico estable dentro del cual la protección selectiva no tiene cabida.

La política general de fomento a la actividad empresarial debe incluir medidas de desregulación, simplificación, información a mercados, garantía de la competencia, el mejoramiento de los servicios públicos y de otros, bienes no comerciables y el mejor uso del suelo urbano industrial. La inversión pública deberá tener mayor orientación hacia la productividad social. Un gran ámbito de inversión gubernamental se encuentra en proyectos de infraestructura donde hay externalidades. Sin ir demasiado lejos, en las grandes áreas metropolitanas hay proyectos de transporte, vivienda y ecológicos donde la inversión pública es injustificable si no es necesaria para elevar la competitividad y, al mismo tiempo, mejorar las condiciones de bienestar.

La promoción de actividades genéricas de alta productividad social es un camino mejor que las políticas selectivas y discrecionales. Así, la investigación, el desarrollo tecnológico y la divulgación

de innovaciones; los parques industriales y de servicios; la capacitación en y para el trabajo; los apoyos a la ingeniería de proyectos y procesos, al diseño y a la comercialización, son temas que gobierno y empresas pueden emprender juntos. El reto de la política industrial en este aspecto es doble: estimular la inversión en investigación y desarrollo de los agentes privados y vincular la inversión pública a los requerimientos de la industria, sobre todo en aquella cuyos proyectos requieran de un periodo de maduración relativamente largo.

Nuestro país gasta alrededor de 0.6% del PIB en investigación y desarrollo, lo que lo sitúa por arriba del gasto destinado hacia los mismos fines en países como Malasia, Tailandia, Grecia y Turquía. Sin embargo, la mayor parte del gasto en investigación y desarrollo es financiado por el gobierno, mientras que el de las empresas privadas en ese rubro es relativamente bajo, a juzgar por los estándares internacionales (véase el cuadro 1). El bajo nivel de inversión privada en este rubro ha originado en nuestro país que el gasto en investigación y desarrollo sólo tenga débiles nexos con el desarrollo industrial, sujeto éste a programas gubernamentales que pueden no centrarse en áreas consideradas como las más promisorias por las empresas privadas.

**CUADRO 1**  
**Gastos en investigación y desarrollo**

|                   | <i>Número de los negocios<br/>que los realizan como<br/>porcentaje del total</i> | <i>Gasto total<br/>porcentaje del PIB</i> |
|-------------------|--|---|
| México            | 0.9  | 0.58                                      |
| Brasil            | 19.8   | 0.38                                      |
| Corea             | 81.9   | 1.83                                      |
| Taiwan            | 47.8   | 1.31                                      |
| Tailandia         | 46.9   | 0.21                                      |
| Indonesia         | —  | 0.24                                      |
| Grecia            | 28.2   | 0.38                                      |
| Turquía           | 8.4  | 0.14                                      |
| Portugal          | 26.3   | 0.45                                      |
| Máximo de la OCDE | 78.0   | 2.91                                      |
| Mínimo de la OCDE | 8.4  | 0.14                                      |

Fuente: *The World Competitiveness Report*, 1991.

La vinculación entre el sistema educativo y los requerimientos de la planta industrial constituye un elemento fundamental para el incremento de la productividad y la competitividad. Es en este rubro donde nuestro país muestra importantes rezagos respecto a sus socios comerciales (véase el cuadro 2). De 1983 a 1988 en las universidades más importantes del país los proyectos vinculados con empresas no llegaron a 4% del total de las investigaciones. En numerosas empresas la falta de especialistas y asesores tecnológicos es una limitante para el desarrollo y para la adaptación y la asimilación de tecnología.

**CUADRO 2**  
**Vinculación entre educación y sector productivo**

|  | <i>México</i> | <i>EUA</i> | <i>Canadá</i> | <i>Japón</i> |
|--|---------------|------------|---------------|--------------|
| Cooperación entre empresas y universidades | 2.4           | 5.1        | 3.7           | 6.6          |

Fuente: World Economic Forum.

**CUADRO 3**  
**Tecnología e investigación**

|  | <i>México</i> | <i>EUA</i> | <i>Canadá</i> | <i>Japón</i> |
|--|---------------|------------|---------------|--------------|
| Apoyo de la investigación básica a la economía y al desarrollo tecnológico en el largo plazo | 3.5           | 5.6        | 4.7           | 6.9          |
| Cooperación tecnológica entre empresas   | 3.8           | 4.2        | 4.3           | 7.0          |
| Producción tecnológica oportuna  | 3.5           | 5.8        | 5.0           | 8.8          |
| Planeación de estrategias tecnológicas en empresas   | 4.3           | 5.0        | 4.8           | 8.0          |

Fuente: World Economic Forum.

Quizá una de las razones del pobre desempeño del comercio es el limitado horizonte de planeación de los negocios mexicanos. Los inversionistas tienen principalmente metas de corto plazo. Como resultado, existe un término cercano de desempeño que limita la mayoría de las iniciativas para desarrollar tecnologías, productos y mercado. En este sentido, parece deseable la participación de la banca de desarrollo en el financiamiento de proyectos

de larga maduración que logren romper con esta visión de corto plazo.

### **El futuro de la política industrial**

En general puede decirse que la estrategia de apertura comercial de nuestro país sólo funcionará si tenemos productos de calidad que vender. Para obtenerlos, será necesario invertir en investigaciones, en el desarrollo de nuevas tecnologías, en el mantenimiento de planta y equipo, en la comercialización y servicios a clientes y, sobre todo, en capital humano. La participación del Estado en esta nueva fase de reindustrialización, deberá enfocarse hacia aquellas áreas en las que es necesaria una gran cooperación (por ejemplo la investigación y el desarrollo), o aquellos proyectos de infraestructura donde hay externalidades. Adicionalmente el Estado deberá garantizar que el comercio de nuestro país se lleve a cabo sobre bases justas, sobre todo en aquellos casos en los que la separación de responsabilidades entre el gobierno y la industria no es clara.

Corresponde a las empresas, las administraciones públicas y las organizaciones sociales avanzar en la reforma microeconómica. El gobierno puede establecer algunas condicionantes mínimas, como son la desregulación, la apertura y la inversión en la infraestructura física y de capital humano (sobre todo en el nivel básico); pero su transformación en mayor productividad corresponde a cada agente económico. La reforma microeconómica no consiste en la aplicación de instrumentos de política económica sino en procesos integrales al interior de cada organismo que se manifiesten en mejor administración de los factores productivos y en mayor aprovechamiento y desarrollo de las ventajas competitivas.

### **Coordinación de la política industrial**

La política industrial requiere de instrumentos dispersos en la administración pública federal y en los gobiernos locales. Así, los temas de la educación, la investigación y el desarrollo han estado más en la esfera de la Secretaría de Educación Pública y organis-

mos de su sector que en áreas de promoción. La capacitación en trabajo ha estado a cargo de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social; es obvio que los instrumentos fiscales y financieros corresponden a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, mientras que las políticas ecológicas y de uso del suelo corresponden a la Secretaría de Desarrollo Social o los gobiernos municipales.

La Secofi, organismo al que por vocación corresponde la promoción, tiene un poderoso instrumento que es la política comercial no sólo eso, sino la inversión extranjera, la desregulación y competencia. Por lo tanto, se requiere mayor esfuerzo de coordinación. Quizá un pacto entre organismos y sectores.

Gracias.

CARL DAHLMAN  
COMENTARIOS

Quiero agradecer a El Colegio de México, a la Concamin, al ITAM y a la Secofi la invitación a este interesante seminario, muy importante por los temas que plantea. Me propongo hablar sobre tres áreas. La primera son algunos comentarios sobre la ponencia de Fernando Clavijo; la segunda proponer un enfoque diferente y, la tercera hacer algunos comentarios sobre ciertas prioridades para el desarrollo de México. Voy a concentrar mis comentarios principalmente sobre esta tercera parte.

El trabajo de Fernando Clavijo es excelente; contiene un resumen muy útil sobre las características de la política industrial en México durante 12 años. También nos da un diagnóstico importante sobre lo ocurrido en ese periodo y de cinco ramas conglomeradas de gran relevancia para el sector manufacturero de México. Concluye con algunas consideraciones acerca del desarrollo de la política industrial en este país.

Estoy de acuerdo con las conclusiones que hace de los cinco sectores o ramas que ha escogido. Esos conglomerados han aprovechado de diferentes maneras las ventajas comparativas, los incentivos, así como las oportunidades de integración. Lo que r

pareció que sería muy útil y creo se tenía planeado hacer, era entrar con más detalle en el entendimiento del porqué del desempeño tan diferente de los sectores ante la inflación, el aprovechamiento de ventajas comparativas y de posibilidades de integración y de mejoras en la tecnología.

Creo de gran importancia el preguntarse por qué han fallado en muchas de esas áreas algunos de esos sectores. A partir de allí podríamos comenzar a pensar en lo que hay que hacer para su crecimiento en forma más rápida y eficiente. Esta parte del trabajo está muy resumida.

Quisiera hacer algunos comentarios acerca de las propuestas del Dr. Clavijo en materia de política industrial. Estoy de acuerdo con él en que todos los países desarrollados de Asia acuden a todo tipo de políticas para todo tipo de ayuda en su desarrollo industrial; también lo estoy en que se usaron en Asia mucho antes. Resumo los resultados en conclusiones que hemos sacado de estudios del Banco Mundial sobre tres factores importantes para entender qué pasa en los países asiáticos:

Primero, esos países tuvieron las políticas macroeconómicas apropiadas; conviene hacer hincapié en esto, porque se relaciona con un punto que al final quiero hacer sobre México. Parte del crecimiento tan rápido que tuvieron estos países se debe a que tenían tasas de ahorro y de inversión muy altos: en promedio la acumulación de capital era de 30 a 40% respecto al producto interno bruto. Esa capacidad de ahorro y de inversión, permitió a dichos países invertir más y crecer rápidamente. Fue así como lograron crecer 9 o 10% al año. Por el contrario, el crecimiento en México, ha sido mucho más bajo.

En segundo lugar, los países asiáticos abordaron muchos problemas usando el mercado como guía para saber en qué partes intervenir. Para ser más explícito, aunque esos países tuvieron muchos instrumentos de fomento en diferentes sectores industriales, el mecanismo al que más acudieron, sobre todo Corea, fue el desempeño de las exportaciones.

Para vigilar y medir realmente si las industrias progresaban, tenían datos por empresa sobre lo que recibían en subsidios, básicamente subsidios financieros, y cuánto exportaban. Los subsidios estaban sujetos a compromisos de exportación que, al no



cumplirlos, el gobierno comenzaba a presionar o procedía a cerrar el crédito subsidiado.

Tal como mencionó la profesora Amsden, con quien estoy acuerdo, los gobiernos exigían un desempeño del sector privado a cambio de los beneficios. Para hacerlo es necesaria una capacidad administrativa amplia, la cual implica un sistema de servicio civil realmente desarrollado. Éste es el tercer punto; desde mi punto de vista, lo que puede hacer un país en materia de política industrial dirigida a sectores, depende en gran parte de la capacidad administrativa del sector público. Esto también debe tomarse en cuenta para cualquier propuesta de política industrial en diferentes países.

Clavijo también hace referencia a desarrollos teóricos sobre las razones para explicar por qué vale la pena hacer algunas políticas industriales que tienen que ver con economías de escala e interdependencias entre sectores. También señala que Albert Wett, quien ha estudiado estos países de Asia, ha dicho que lo hecho en estos países debe tomarse en cuenta, porque se hizo en un periodo en que el mercado mundial era mucho más abierto para el comercio, además de que debe darse gran atención a la capacidad administrativa para estas políticas.

En resumen, sugiere cuatro áreas donde debe irse un poco más lejos en intervenciones horizontales, para así poder entrar en aspectos sectoriales como promoción, desarrollo tecnológico, control sobre competencia excesiva en precios industriales y en economías de escala, planeación indicativa para ciertas industrias, así como privilegiar a ciertas ramas. Además, proporciona una lista de criterios para minimizar los riesgos inherentes de la intervención más directa, que tienen que ver con interdependencias estratégicas, fallas de coordinación e información, costos de transacción, marco regulatorio y socialización de riesgo, así como sus implicaciones sobre el mercado de trabajo. Aplica estos principios a los cinco sectores que analizó en la segunda parte del trabajo, pero una de las cosas que no queda muy clara es la del porqué en ciertos sectores ocurren algunas de estas fallas de coordinación o los efectos de interdependencias. Tendríamos que conocer en detalle la problemática específica del sector porque, en general, los criterios que él da son bastante genéricos y éstos no pueden aplicarse

muchas industrias; ya que solamente enfocan algunos aspectos de un problema más general.

Ahora bien, como enfoque alternativo y en concordancia con lo que dijo el Lic. Beristáin, cabe pensar, si no en hacer una política industrial en ver qué es lo que hace falta en la política económica en general. Antes de entrar a seleccionar algunas industrias que posiblemente serán ganadoras, o entrar a ayudar fuertemente a algunas que están perdiendo, hay que examinarlas con mayor detalle. Lo que propongo es algo parecido a lo que propone la OCDE sobre esta condición de libre mercado, referido por el Dr. Gasman, y es qué hacer en diferentes países. Sobre esto quisiera indicar cinco áreas que vale la pena enfocar para ver qué es lo que hace falta en cada país. En primer lugar, en la parte macroeconómica, la tasa de cambio, la tasa de interés y la asociación económica. En el caso de México, el comportamiento de estos factores macroeconómicos han explicado parte del desarrollo de la economía en los últimos años, es importante conocer por qué la industria no ha tenido un desempeño tan dinámico, además de la sobrevaluación de la tasa de cambio, la tasa de interés alta y la recesión. Las tasas de interés en México son muy altas, hay muchas ineficiencias en el sistema financiero, lo cual es importante porque la diferencia entre el costo para conseguir los fondos y el costo al que se prestan es muy alta comparada con otros países; reducirla tendrá un impacto importante en la actividad económica.

En segundo lugar, desde el punto de vista del mercado de trabajo se ve claramente que en la industria la concentración de los obreros y el sistema de colocación tienen divergencias con otros países de América Latina, pero no con los países de Asia. Esta situación resulta ser un factor importante porque la capacidad de reaccionar ante diferentes choques externos y diferentes tecnologías en ciertos sectores de la economía, depende de la capacidad de reaccionar del capital humano, tanto a nivel de empresarios, de administración, como de los trabajadores. Este punto es interesante, pensando en la flexibilidad de este mundo dinámico.

Otro aspecto que vale la pena tratar, es respecto a la información. Estamos en un mundo muy dinámico y éste crece, especialmente en los conocimientos tecnológicos. Para poder aprovechar esto hay que tener sistemas de discusión de esta información, tanto

de mercados, como de tecnologías y nuevas metodologías de desarrollo. Hay mucho que puede hacerse para crear sistemas más efectivos de discusión de la información. En realidad, muchos de los criterios de Fernando Clavijo sobre las fallas, se deben a la información imperfecta, fallas de coordinación, de información de mercados, de interrelaciones y también de tecnología, de manera que ahí vale la pena poner atención.

Para un país como México, que todavía invierte muy poco en investigación y desarrollo como parte de su PIB y que está inserto en este mundo donde el crecimiento de la tecnología es tan dinámico, lo más eficiente es poder asimilar tecnologías de la manera más rápida. Si se observa lo que hicieron los países del sureste asiático, fue exactamente eso, y para hacerlo de la manera más eficiente se debe mantener una estrecha interrelación con el mercado mundial, porque se importa mucha tecnología, se invierte en bienes de capital, en componentes, por lo que al exportar también se obtiene tecnología de los diseños y asistencia técnica que dan los compradores. Esto es resultado de la estrecha interrelación de los agentes privados. Por lo anterior, debe existir un sistema de investigación y desarrollo muy flexible que comprenda este tema de interrelación comercial, con el fin de que ayude al país a atraer tecnología.

En tercer lugar, debe darse atención a la eficiencia y la competitividad de las inversiones. Esto tiene que ver con lograr que las empresas se establezcan en un marco real de competencia y en una no competencia desleal. México hace bastante en esa área.

El cuarto punto es el referido a la estructura física. Un país no puede ignorar los costos de energía y los de transporte, porque actualmente es importante llevar el producto con rapidez y alta calidad al mercado final. Esto implica que todo el sistema comercial, desde el diseño del producto hasta su colocación en el mercado, tenga que basarse en las infraestructuras física e institucional, que incluyen el abastecimiento de materias primas, de componentes y su salida al mercado. De igual importancia son los costos de producción y los del marco institucional administrativo (los del marco jurídico legal), con el fin de que se respeten los contratos, exista protección a la propiedad intelectual y, por otra parte, exista la metodología en cuestión de calidad y desarrollo de todas las

interacciones con contratistas para garantizar la calidad, dentro de un sistema mucho más eficiente.

Antes de entrar en detalle sobre cada sector industrial, será necesario ver qué hacer con problemas más generales e importantes para el país; lo cual no quiere decir que no debe comenzarse con los sectores, pero es importante que se haga con eficiencia, y es importante también que el sector privado participe directamente en los estudios, tal y como se ha hecho en muchos países de Asia, donde el sector privado se reúne y participa para determinar qué problemas surgen, cuáles son del sistema de entrenamiento productivo, dónde hay problemas que a ellos les corresponde resolver, incluyendo técnicas administrativas, mejores técnicas del *software*, del manejo institucional y también de relaciones de trabajo y entrenamiento. Todo aquello que corresponde al gobierno y donde puede haber acción conjunta, debe pertenecer a un sistema mucho más dinámico de interacción con el sector privado y los sindicatos, con el fin de que se analicen las oportunidades y soluciones de corto y mediano plazos.

México puede hacer mucho sobre lo anterior. El papel del sector privado es proponer y comenzar a agilizar estudios para difundir información que pudiera ayudar a catalizar soluciones. Esta tarea es de ese sector, que es el más interesado y tiene más información sobre sus problemas.

Para terminar, quería proponer seis áreas que me parecen relevantes pensando en el futuro. La primera es la necesidad de absorber de una manera eficiente un aumento muy rápido de la fuerza de trabajo. En México hay muchas preguntas sobre la tasa de desempleo, cómo saber si realmente el crecimiento de ésta es falta de trabajo, ya que en realidad poca población empleada está registrada en el empleo formal y, por lo tanto, hay que ver la población que está en la parte informal para así conocer cómo podemos absorber toda la mano de obra que está entrando al mercado. La segunda cómo podrá aumentarse la tasa de ahorro y de inversión para estimular el crecimiento y absorber más mano de obra. En la tercera área, es importante la eficiencia en el sistema financiero. Éste debe hacerse más ágil en la captación de recursos, así como en su asignación, para colocar la empresa privada mexicana en una posición competitiva en el costo de capital. La cuarta

área está relacionada con el aumento en la productividad. Esto tiene que ver con la adquisición de mejores sistemas de difusión de información y extensionismo, entre otros. Sin embargo, aquí hay áreas donde el sector privado puede colaborar con el gobierno, como ya comienza a hacerse.

La quinta tiene que ver con el nivel y la calidad de educación en México. Realmente este aspecto es una desventaja muy grande que tiene al país y, ahora que ingresa a la OCDE, tiene que hacerse un esfuerzo por aumentar la educación formal, así como también todo lo que tiene que ver con el sistema de capacitación de personas que ya están laborando.

La sexta y última área son la pequeña y mediana empresas. Aquí los problemas de estas empresas, comparativamente con las más grandes, comprenden aspectos de información, tecnología, acceso al financiamiento. Habrá que pensar en esquemas que puedan ayudar a resolver estos puntos.

Gracias.

CARLOS EDUARDO REPRESAS  
COMENTARIOS

Para alguien que se dedica a fabricar y vender leches y café no deja de representar un reto participar en un panel tan distinguido como el que han instalado aquí El Colegio de México, la Concamin y el ITAM.

Yo quisiera primero felicitar a Fernando Clavijo por el ejercicio que ha hecho. Aunque llegué un poco tarde, tuve la oportunidad este fin de semana de leer su trabajo y me sumo a las felicitaciones que ha recibido. Pero permítanme tomar una posición un poco provocadora si cabe. Yo me pregunto si estamos todos de acuerdo en lo que debe ser una política industrial, y me pregunto si necesitamos una política industrial. También me pregunto si podemos hablar de política industrial. Yo creo que lo que está claro para todos es que no queremos una economía centralmente planificada. Si nosotros vemos qué ha venido ocurriendo en las economías más dinámicas del mundo, nos encontramos con que ha habido una

clara definición de los subsectores industriales que tienen evidentes ventajas comparativas.

Posteriormente, se han creado condiciones para acelerar el desarrollo de estos subsectores, lo que para mí no es lo mismo que una política industrial. Se han creado un conjunto de condiciones para esos subsectores donde existen claras ventajas comparativas a fin de acelerar su desarrollo; esto ha sido a través de un esfuerzo conjunto de gobierno y organizaciones institucionales del sector privado o del sector industrial. Creo que es muy importante el amarre que estas economías dinámicas han conseguido.

Creo que en el caso de nuestro país, afortunadamente la política macro, en donde se garantiza que las variables fundamentales estén bien, es la condición básica para el desarrollo industrial, y creo que es importante el ejercicio de la definición de aquellos subsectores que ofrecen claras condiciones de competitividad internacional, de aquellos otros que sin ofrecerlas son, sin embargo, estratégicos para el país, y de los demás. Se requiere aceptar que debemos concentrar nuestro esfuerzo en los dos primeros grupos de subsectores: los que ofrecen condiciones de competitividad internacional y los estratégicos al interior del país. Una vez garantizada la parte macro, es necesario crear las condiciones propicias para acelerar el desarrollo de los subsectores en donde tenemos claras ventajas comparativas, o bien, que hemos definido como estratégicos; ventajas en términos de normatividad, en términos de desregulación, en términos de incentivos llámense fiscales o financieros, incentivos para capacitación, para investigación y desarrollo tecnológico. Quienes me precedieron en el uso de la palabra, en todos los casos dieron énfasis a la importancia de la capacitación. Sin embargo, no hemos tenido un claro estímulo a la inversión en este rubro en nuestro país.

El primer centro de capacitación que el sector privado creó en México lo fundó Nestlé hace 30 años, y ha sido quizá una de la mejores inversiones que nuestra empresa ha realizado; sin embargo, no hubo ningún incentivo cuando se inició, ni posteriormente, durante estos 30 años. Sin embargo, vemos como en algunos países, se han dado incentivos más que proporcionales a la inversión que las empresas han realizado en términos de capacitación y

lo mismo se puede aplicar al ámbito de la investigación y desarrollo tecnológico.

Estas condiciones, como el estímulo a una cultura de calidad total, son las que deben permitir acelerar el crecimiento de sectores o subsectores identificados como de clara competitividad internacional, o como estratégicos al interior de nuestro país.

También se necesita el concurso, como bien lo apuntaba Javier Beristáin, del sector laboral. Considero que tenemos por delante un esfuerzo importante que realizar, conjuntamente el sector industrial y el sector laboral, con vistas a este propósito.

No me quisiera extender mucho más, quizás solamente tratar de cuestionar el caso del sector agroindustrial, en el cual participo activamente en nuestro país, a modo de ejemplo las preguntas que me hacía al inicio. ¿Podemos pensar en una política para el sector agroindustrial o tendríamos que pensar en políticas para subsectores dentro del sector agroindustrial porque obviamente dentro de este sector tenemos algunos subsectores con claras condiciones de competitividad internacional. Tenemos otros que sin ser competitivos son sin embargo estratégicos, y tenemos otros que tendrán que pasar por este proceso de modernización al que también se refería Javier Beristáin y con el cual estoy de acuerdo. Entonces, el ejercicio está en poder conjuntamente dar una respuesta, y una vez definida, ver cuáles son las condiciones necesarias para que los dos primeros subsectores logren condiciones de desarrollo acelerado, que les imprimirían la dinámica que queremos para el conjunto de la economía nacional.

Gracias por su atención.

## PANEL DE DISCUSIÓN





## PANEL DE DISCUSIÓN

Dr. FERNANDO SÁNCHEZ UGARTE,  
Coordinador del panel

Procederemos a la sección del panel de discusión sobre los aspectos de política industrial. Me gustaría sugerir una mecánica de trabajo. Voy a pedir a cada uno de los panelistas que traten en su presentación los siguientes temas: 1) promoción de la inversión y financiamiento; 2) desarrollo tecnológico, capacitación de recursos humanos, es decir, aspectos relacionados con la productividad de la empresa; 3) programas de promoción para la pequeña y mediana industrias; 4) políticas sectoriales y de promoción del desarrollo regional.

Pediría que los panelistas tocan estos cuatro temas y les daría a cada uno ocho minutos, para que presenten su punto de vista. Después de la presentación de cada uno, abriríamos la discusión al público en caso de que hubiera comentarios, preguntas y puntos de vista.

ARTURO FERNÁNDEZ

En relación con el primer tema que propone Fernando Sánchez Ugarte, el de la promoción de la inversión y el financiamiento, tengo varios comentarios. Primero, me parece que la política de promoción de la inversión debería sujetarse a un principio de neutralidad; es decir, los diversos instrumentos de política tributaria, comercial o financiera no deberían tratar de cambiar los términos de intercambio a favor o en contra de algún sector específico, a menos que se puedan identificar externalidades evidentes. Modificar artificialmente los términos de intercambio desajusta las tasas de rendimientos antes de impuestos del capital invertido en los diferentes sectores, conduciendo a una asignación

ineficiente. También esta política sólo logra mejorar algunos sectores o industrias a costa de otros.

El uso de la política comercial está relativamente constreñido por el compromiso internacional de los tratados y convenios comerciales que México ha firmado. Ésta es una virtud, porque ofrece a la industria un marco comercial estable poco sujeto a discrecionalidad o a cambios imprevistos, tanto en México como en los países socios. Sin embargo, la política comercial con otras naciones puede usarse discretamente para mejorar la competitividad de industrias exportadoras y sus cadenas productivas.

En relación con la política tributaria, se podrían explorar esquemas neutrales que aumentaran la rentabilidad de la inversión de manera uniforme; podría permitirse la deducción inmediata de las inversiones. La posibilidad de introducir una reforma de esta naturaleza depende de la disponibilidad de recursos fiscales. En materia financiera, resulta urgente que el sistema mejore su eficiencia. Actualmente se encuentra en un difícil periodo de transición, pasando de una etapa de administración gubernamental y de sobrerregulación, a una de administración privada, menos regulación y mayor competencia. Asimismo, el costo del crédito se ha visto afectado por el proceso de estabilización macroeconómica, pero sus efectos deberán desvanecerse en los próximos meses.

Una revisión cuidadosa del marco regulatorio podría ofrecer algunas oportunidades de mayor eficiencia, así como una reforma a la legislación procesal que reduzca el riesgo bancario proveniente de una eventual cobranza de créditos morosos. Un aspecto crucial de promoción que deberá atenderse a la brevedad, se refiere a la operación de las empresas públicas e industrias privadas reguladas que suministran insumos a la industria. Específicamente, se trata de la energía eléctrica, combustibles y petroquímicos, ferrocarriles, telecomunicaciones y servicios portuarios. El precio y calidad de estos bienes y servicios inciden estratégicamente en la rentabilidad y viabilidad de muchas industrias. Su regulación y los aspectos de concurrencia y competencia deben ser revisados para asegurar que la industria nacional tenga acceso a bienes y servicios en condiciones competitivas internacionalmente.

Finalmente, me parece que, en general, una de las formas más eficaces de promoción que puede realizar el gobierno es en aspec-

tos institucionales. Los particulares deben atender los problemas de productividad, organización y eficiencia en el interior de sus propias empresas; mientras que el gobierno debe proveer un marco institucional que favorezca una relación provechosa entre los agentes económicos. Específicamente, el marco jurídico y la organización judicial tienen que reformarse para hacer expedita la justicia, que obliguen al cumplimiento de los contratos, de manera que se reduzcan los costos de transacción involucrados en el intercambio.

Muchas gracias.

JUAN DIEGO GUTIÉRREZ CORTINA

Quisiera aprovechar la oportunidad para hacer unos comentarios respecto a los temas que han destacado, partiendo de la premisa de que yo, como empresario del sector privado, coincido más en que la política industrial debe ser más indicativa que intervencionista; situación que creo se ha venido dando de manera favorable en el país y que ha mostrado, creo, resultados concretos.

Partiendo de esa idea, tampoco me refiero a que falte lo indicativo, creo que tan malo es un extremo como el otro. No sólo acepto, sino que estoy absolutamente convencido de que el papel rector del Estado es importante y que el liderazgo de éste en materia de establecimiento de políticas es muy importante. Que quede claro, la participación del sector privado en este diseño junto con el Estado, será la manera más conveniente de que concretemos las buenas ideas. También creo que la promoción de la inversión se dará en cuanto existan las condiciones óptimas en el país en materia de estabilidad y ambiente de seguridad.

El empresario debe buscar la participación en el riesgo, no creo que el empresario deba de acostumbrarse a que las calmas chichas en los países son las únicas que permiten la inversión. En los momentos complejos debemos, tanto gobierno como particulares, buscar alternativas que permitan seguir generando empleos y que las empresas, cuya misión es crecer, se desarrollen; construir riqueza y repartirla, permitir que las fuentes de trabajo vayan

generándose y que, a su vez, el poder adquisitivo de los mexicanos crezca para que el desarrollo de las empresas se dé en mejores condiciones.

La promoción de la inversión extranjera, por ejemplo, debe darse en un marco de absoluta participación con las empresas mexicanas. Considero que debemos crear las condiciones, tanto el gobierno como los particulares, para coadyuvar a que las empresas y los empresarios mexicanos participen en el desarrollo que todos sentimos fuerte en nuestro país; de manera que la inversión extranjera se dé en forma conjunta con los mexicanos en todo lo que sea posible y que sepamos los empresarios que conociendo nuestro país, tenemos muchas ventajas sobre los de fuera. Sin embargo, lo que falta es capital y tecnología por lo que en muchas ocasiones debemos traerlos, sin ceder el papel de actores dentro de nuestra misión de empresarios; buscando ser un motivo de alianza de capital y tecnología en un esfuerzo conjunto.

En cuanto a la política que mencionaba el Dr. Fernández de las deducciones fiscales en el tema de la inversión, coincido plenamente, y creo que en materia fiscal todavía hay un trecho importante que pudiera ajustarse para promover un poco más la inversión. En relación con el tema de financiamiento, es evidente que en un país en franco desarrollo como México, habrá que crear condiciones que permitan el financiamiento de largo plazo; yo diría que esto es lo que está dañando el desarrollo de las empresas, porque los costos automáticamente se transfieren a un escenario de corto plazo, cuando el fin al que van aplicados esos fondos es de absoluto largo plazo. Esto va a permitir a las empresas poder planear mejor, poder enfocarse más sobre lo que es la estrategia del desarrollo de las empresas. Considero que si planeamos e invertimos más con una visión de largo plazo, permitimos también que se den condiciones mucho más estables en el desarrollo de las empresas.

Respecto al tema de productividad y educación; es decir capacitación, estoy convencido que debemos propiciarla en mayor medida. Es importante la participación del sector privado dentro de la educación en términos de monto, pero no de número. Quizá debemos hacer un mayor esfuerzo para que se abra más la base de participación con los tecnológicos y las universidades en materia de apoyo educativo. Ahí creo que hay un trecho muy importante

donde podemos avanzar; esa participación no se ha dado porque el empresario, con una mente más pragmática, busca beneficios de corto plazo. Al estar apoyando temas de tipo educativo, creo que sí podríamos tratar algunos temas educativos a nivel técnico; por ejemplo, se verían favorecidas a corto plazo técnicas de alta productividad en las empresas. Me refiero a programas con los tecnológicos a nivel no sólo de maestrías, doctorados y licenciaturas, sino de carreras técnicas medias, donde los empresarios podemos encontrar un beneficio rápido. En otras palabras, habría un rápido retorno de la inversión que el empresario o el particular puedan dar en materia de apoyo financiero a las instituciones educativas. También deberíamos participar más en clases, en seminarios y cosas que permitan hacer crecer esa base. Creo que el gobierno ahí debe coadyuvar con una política de mayores incentivos para impulsar más esas condiciones de apoyo a la educación.

En relación con el desarrollo regional, no cabe la menor duda de que México es un mosaico diverso donde los estados, gobernadores, autoridades, empresarios o particulares son quienes más conocen cada una de las entidades. Creo que una política centralista no favorece el desarrollo regional. Es importante buscar la participación de la gente que vive y actúa en la economía del lugar, en esos microclimas políticos, económicos y sociales, para que se involucren más en el desarrollo de sus regiones.

El desarrollo de las pequeña y mediana industrias es uno de los temas que a todos convence e interesa. Siento que ahí existen algunas técnicas, como buscar una participación mayor por medio de las grandes empresas donde, con el concepto de familia de empresas, se vaya protegiendo un gran número de proveedores o gentes que interactúan con éstas, formando una especie de consorcio real de actuación, con el fin de que se hagan verdaderos núcleos empresariales.

Muchas gracias.

## FEDERICO RUIZ SACRISTÁN

Cuando hablamos de política industrial, es para prever un desarrollo acelerado de la industria en México, para prever un crecimiento significativo de la industria nacional. Si no es así, estamos hablando en un término medio o simple. Debe haber una política industrial que sea paliativa para defender los sectores que no están creciendo, a pesar de que haya algunos que están creciendo muy rápido. Hay problemas que se han solucionado con el plan macroeconómico, los tratados, el GATT, etc.; ya tenemos la mesa puesta en las necesidades para pensar en un crecimiento apresurado. Confieso que soy de las gentes que creían que este año, a pesar de las predicciones moderadas que se hacían, íbamos a tener un crecimiento más importante del que se estaba hablando. En fin, la situación sigue igual, y lo digo porque a nivel de industria las cosas no se pueden ver a corto plazo, tenemos que ver las situaciones a largo plazo; hay pequeños problemas ahora, que no van a impedir que sigamos adelante con lo que tengamos que hacer; espero que lo hagamos rápidamente, con un crecimiento alto.

Hablando en particular sobre la promoción a la inversión, estoy de acuerdo en que ésta no debe hacerse sectorialmente, tiene que hacerse en lo genérico.

Seguramente, en la parte fiscal algunas cosas podemos hacer y se podrán cambiar si hablamos de promoción a la inversión. Lo que no podemos hacer es quedarnos con los brazos cruzados cuando la mayoría de los países en algunos sectores específicos están desarrollando esa promoción a la inversión, porque además esos países están apoyando normalmente las inversiones más apetecibles. De alguna forma tendremos que empezar a jugar con nuestras reglas, pero si otra gente están jugando con otras, tendremos que jugar con esas reglas, probablemente pienso así porque estoy en el ramo de la electrónica. Sobre todo en alta tecnología, muchos países realizan políticas muy activas para promover al sector. No obstante, sigo pensando que si alguien nos está atacando no tenemos más remedio que contestar de alguna forma parecida. Sin embargo, creo que sería bueno en algún momento regresar a algunas prácticas que en México se dieron en el pasado. Por ejemplo el decir, "mira aquí no inviertas porque vas a competir y

no queremos que compitas", yo creo que la competencia es buena y las compañías tienen que decidir por sí mismas en donde invierten, si ven que la competencia es muy encarnizada y el mercado no es muy apetecible, no lo harán. Lo importante es no disuadirlas y dejar abierta, para todos, la parte del desarrollo tecnológico.

Tenemos que revisar las condiciones de la educación de nuestros obreros y hablo de los obreros en las mismas fábricas. Parte de la educación se tiene que transferir a las fábricas, sobre todo en algunos niveles, pero también tienen que darse condiciones de tipo fiscal, laboral y, desde luego, de los hombres de negocio, para que tal negocio o empresa puedan tomar esa responsabilidad.

Hablando de pequeña y mediana industrias, en lo particular estoy convencido de que ningún país será un país grande y tendrá un crecimiento acelerado como estamos esperando, si no tienen una pequeña y mediana industria que pueda funcionar en los métodos que les pongamos. Este tipo de industrias necesitan modernizarse, no sólo en la parte correspondiente a sus operaciones y a su maquinaria, sino en su manejo, en sus cadenas de distribución; necesitan aliarse entre otras cosas.

En relación con el desarrollo regional, también tenemos que hablar de una competencia como en otros lugares del mundo. De ahí se desprende que algunos estados o sus gobiernos, dependiendo de donde estén, serán más capaces para competir y atraer sus propias inversiones. Hablando de la industria electrónica, nos pasó hace diez o quince años, que dos o tres gobiernos sucesivos del estado de Jalisco, decidieron atraer la industria electrónica; empezaron a ofrecer una serie de condiciones que no solo eran económicas, por ejemplo: promover el trabajo conjunto entre las universidades de Jalisco y las que se iban a instalar en el estado. Les diré que la industria electrónica, por lo menos de cómputo, en su 90% está en Jalisco. Esperemos que se pueda desarrollar en otros lados, no sólo por parte de los industriales, sino también de los gobiernos de los estados.

En relación con el financiamiento, se requieren recursos a largo plazo, en la compra de nuestra maquinaria; a su vez, el financiamiento sobre nuestras ventas tiene que cambiar, se requiere poder brindar descuentos que en cualquier país existen.



El costo administrativo del financiamiento para un pequeño industrial puede ser muy caro porque los sistemas no se han empezado a acoplar con los del resto del mundo. La economía que compra al último sus bienes es la más moderna del mundo; ya por ejemplo con Italia y España, si esa economía o esa industria puede comprar sus bienes a largo plazo y a muy bajos intereses, resulta que primero se industrializa, y después tienen el último equipamiento en el mundo. En ese momento se vuelven competitivos.

En relación con la educación, la tecnología y la capacitación, creo que sí podemos empezar a pensar en incentivos para la investigación. Desde luego, es importante también la vinculación de la industria con las empresas, tenemos que empezar a ver cómo financiamos los capitales de riesgo y fortalecer nuestros sistemas tecnológicos. En ese sentido vamos en buen camino, tenemos que apresurarnos, se está volviendo una meta importante y tenemos que hacer ya en la práctica muchas cosas.

Muchas gracias.

#### BENITO BUCAY

Antes de dar mis comentarios sobre los planteamientos de este panel, quisiera referirme una vez más a la cuestión central. ¿Debemos o no tener una política industrial? En el curso de este seminario se han expresado varios argumentos en uno y otro sentido, quisiera hacer uno a favor.

Dentro de la multitud de tareas del industrial, creo que hay una de especial transcendencia a largo plazo: el desarrollo tecnológico y la intención estratégica. Me atrevería a postular que quisiéramos que el industrial mexicano enfrente estas dos tareas con especial enfoque a su país, no que el industrial extranjero, con una visión moderna globalizadora, las atienda en función de sus requerimientos globales. Al haber agregado mi grano en ese tema, paso ahora a exponer mi opinión acerca de los aspectos que se nos ha pedido que examinemos en este panel.

## **Promoción de la inversión**

Se han citado en este seminario diversas propuestas de esquemas de promoción industrial. No deseo repetirlas aquí, así que sólo agregaré una que no se ha discutido y encuentro importante; se refiere al tratamiento de las ganancias de capital.

Tanto para las empresas como para el industrial en lo individual, la transformación económica que se viene dando en nuestro país requiere en prácticamente todos los casos de una transformación radical en su estructura, en la tecnología y en los equipos que utiliza, en no pocos casos de los productos y líneas que maneja y hasta de la localización y capacidad de su planta. Sugiero que la política fiscal deba facilitar y no estorbar esa deseable transformación. En muchas ocasiones, el deshacerse o cambiar activos trae un costo fiscal que entorpece la decisión, cuando lo que deseamos es que esas decisiones se tomen más temprano que tarde. Es lógico, en consecuencia, proponer que con las modalidades reglamentarias mínimas que se requieran se elimine cualquier gravamen a la ganancia de capital, siempre que ésta se invierta en esa deseable transformación.

## **Desarrollo tecnológico y capacitación**

Las más modernas prácticas de administración que han impulsado economías emergentes, como la de los países del sudoeste asiático, implican un alto grado de participación y de libertad de decisión por parte del trabajador. Entre otros importantes requisitos, la capacitación es fundamental. En estos países, así como en Japón y Estados Unidos, se dedica en promedio 3.5% del costo de nómina con este fin. No tengo datos precisos en nuestro país, pero un muestreo en el que participé hace dos años y en el que involucramos a un grupo amplio de empresas cercanas a nuestro núcleo, parece indicar que estamos a un nivel de la tercera parte de esta norma. No importa tanto si estas cifras son exactas y si los niveles de otros países son los apropiados; el orden de magnitud es claro, hacemos mucho menos de lo que debiéramos por la capacitación.

Hace algunos años, la respuesta fue crear una serie de reglamentos y una enorme estructura burocrática que sólo produjo un aparente sistema de capacitación en el trabajo que nunca funcionó. La Secretaría del Trabajo registraba programas nunca llevados a la práctica y los empresarios diseñaban otros que no les servían y tampoco tenían la intención de ejecutar. Lamentablemente nuestra cultura empresarial tradicional es muy vertical: los jefes mandan, los mandos intermedios vigilan y los trabajadores hacen. Aún hay mucho del quehacer taylorista en nuestra industria; no alcanzamos a comprender que los esquemas de alta participación que conllevan alto nivel de capacitación y delegación son esenciales en el esfuerzo por lograr niveles competitivos. Ésta es para mí el área que requiere la más inmediata y urgente atención, especialmente en la mediana y pequeña empresas, pues sólo así podrán dar los saltos cuánticos en productividad y competitividad que se requieren.

En relación con el desarrollo tecnológico, tenemos entre otros un serio problema de masa crítica. No sólo no estamos acostumbrados a invertir en tecnología, sino que además lo hacemos a nivel proporcionalmente menor y el tamaño medio de nuestra industria es menor que el de otros países más competitivos. La brecha es tan grande que en este terreno estamos obligados a un enfoque muy fino de nuestros recursos. La búsqueda de nuevos procesos o productos está menos a nuestro alcance (y tenemos menos tiempo); en cambio, debemos orientarnos hacia temas de rápida aplicación y de inmediato efecto en productividad, calidad y servicio. Lamentablemente, hay que reconocer que atender este tipo de cosas no representa un reto intelectual tan atractivo como lo primero; además, en los medios de nuestras instituciones de enseñanza superior no son temas "sexy", publicables en revistas de reconocido prestigio; son demasiado prácticos y con ello no atraen a los investigadores que el medio académico ofrece. Creo que aquí mejor ponemos la responsabilidad en el industrial, pero asegurándonos que en materia de política industrial la promoción oficial facilite y estimule el acercamiento, difundiendo entre ambos sectores todos los casos exitosos de colaboración escuela-industria, así como los mecanismos de apoyo conocidos, como los que ofrece Conacyt, el FIDETEC, etcétera.

## Política sectorial

En este punto es claro que una política sectorial no está justificada, a menos que existan factores estructurales que corregir; me refiero entonces a políticas de aplicación general. Sabemos que son las grandes empresas quienes tienen la masa crítica y la diversidad de recursos especializados que les han permitido iniciar sus procesos de transformación, reestructuración y mejora continua; por ello, son en ellas en quienes se nota el esfuerzo principal. Sin embargo, es en la pequeña y mediana empresas donde tenemos la necesidad de que todo eso esté ocurriendo, tanto para alcanzar los niveles de competitividad que deseamos como para preservar la planta productiva y los trabajos que ésta crea.

En la Fundación Mexicana de Calidad Total, junto con la Secofi, nuestra preocupación primaria es cómo hacemos llegar al pequeño empresario, de una manera clara pero muy práctica, los conceptos de mejora continua, calidad total, reestructura, participación del personal, etc., habida cuenta de que al mismo tiempo el pequeño industrial tiene que hacer todas las funciones que le son indispensables, por lo que carece del tiempo, de recursos y a veces de los conocimientos básicos de organización.

¿Para qué subrayar que la tarea es en extremo urgente? Notemos que en muchos casos la industria grande que cada vez es más eficiente para sobrevivir está perdiendo mercado, no tanto por la competencia aguda del exterior sino porque su propio mercado se contrae. Conozco casos donde hay una cadena de tres o cuatro pasos de transformación industrial hasta llegar al consumidor; en la primera o hasta la segunda etapa se las están ingeniando para competir. No así sus clientes, industriales más pequeños, que están desapareciendo o por lo menos abandonando su actividad para cambiar de giro. Esa falta de competitividad en un eslabón reduce el mercado del industrial grande (yo he vivido casos en los que esa reducción es de 40%). Es poco consuelo para él decir que ahora debe orientarse al mercado externo para subsanar esa reducción, no es ni tan simple ni marginalmente comparable. En consecuencia, creo que bien hará el industrial grande en dedicar esfuerzos y recursos materiales y humanos a apoyar la competitividad de sus clientes, compartiendo técnicas, metodologías y hasta capacita-

ción. Sin ello, los mercados intermedios irán desapareciendo; el consumidor final no será desatendido, pero lo va a servir el industrial extranjero, mientras que el nacional que quede se dedicará a exportar.

### **Promoción regional**

En este último tópico, deseo hacer dos señalamientos. Ya desde hoy, pero sobre todo a mediano plazo, el problema central de la industria va a ser el agua; la falta de ésta en nuestro país alcanza niveles de gravedad y si bien requiere un esfuerzo muy grande del sector público en crear y ampliar la infraestructura, demanda también un esfuerzo aún mayor y muy responsable del industrial para reducir consumos y recircular en todas las formas posibles toda el agua que utiliza. Éste es sólo uno de los aspectos ambientales que debemos atender, pero en mi opinión es el más urgente y grave. Toca a nuestra generación no sólo evitar las prácticas del pasado sino empezar a colaborar en la corrección de los pecados de entonces. En esto resulta muy necesario un trabajo de promoción regional, así como el de desmotivación del desarrollo en áreas de más serias carencias o agotamiento de ese recurso.

El otro aspecto que quiero hacer notar es que existen casos en los que se requiere la existencia de una política industrial de acción regional con intervención de la autoridad, con el fin de evitar consecuencias indeseables para todos. Para no herir susceptibilidades, permítanme usar un ejemplo de otro país. Ecuador se convirtió hace pocos años en una potencia camaronera, produciendo mediante acuacultura gracias a sus condiciones climáticas y geográficas. Esto le ayudó al grado de que hace pocos años, ese país vendía tres y media veces más camarón que México al mercado norteamericano, donde goza de especial reputación el camarón de captura. Por falta de una visión de los industriales que participaban, así como de las autoridades que pudieron instrumentar alguna política regional, empezaron a proliferar las granjas acuícolas en las zonas limitadas que lo permitían, hasta apilarse una encima de las otras. Esto trajo por consecuencia que las enfermedades del camarón se difundieron como reguero de pólvora, contaminándo-

se la región de microorganismos. Las previsiones que he escuchado son que tomará hasta 20 años en desaparecer este efecto en niveles de producción que hoy son hasta 60% inferiores del máximo que se había alcanzado.

Para mí éste es un ejemplo de las consecuencias indeseables por la falta de una coordinación regional; carencia que daña a los mismos industriales que, por otra parte, están promoviendo el desarrollo de dicha región.

### MARIO RODRÍGUEZ MONTERO

En lo que se refiere a la promoción de inversiones y financiamiento, creo que está claro que lo que se necesita es introducir un paquete fiscal para eliminar, donde se pueda, los impuestos, reducciones y deducciones autorizadas; también se necesita un paquete fiscal para incentivar. En el caso concreto de la industria del cigarro, donde ahora trabajo, teníamos un impuesto específico con una tasa de 189% cuando empezó esta administración y ahora es de 75%. Eso alentó la generación de rentabilidad en la empresa y tuvimos un exceso del flujo del capital que nos ha permitido hacer inversiones en la agricultura. Claro, hay consideraciones macroeconómicas que vigilar, pero creo que si nos lanzamos con el mismo ánimo que hemos tenido para alcanzar la estabilidad macroeconómica, la globalización de México y la estabilidad financiera, hemos creado suficiente espacio donde podemos acudir.

En materia de formación de ahorro y aprovechamiento del capital, creo que a través de la industria de seguros y del SAR, podemos fortalecer el ahorro, generar el capital e inyectarlo en la economía mediante un sistema financiero más eficiente; ésa es una cuestión institucional en la que tenemos que trabajar. Quiero comentarles que no estoy de acuerdo con las ayudas o incentivos, sino que hay que crear las condiciones para poder lograr el desarrollo industrial en el caso del desarrollo tecnológico, al cual lo separo de la inversión de capital humano y de la formación de recursos humanos.

Empezaré con la inversión de capital humano, en la formación de recursos humanos. Creo que el énfasis es establecer programas

bajo un sistema nacional para crear las condiciones que propicien el entrenamiento vocacional y el de lugar del empleo. Si bien ha habido un auge industrial en los últimos años en México, sobre todo se ha concentrado en los empleos donde el costo del salario es bajo y refleja que única y exclusivamente más de la mitad de la población empleada tiene sólo hasta seis años de educación formal. En ese sentido, creo que hay un espacio importante donde podemos crear las oportunidades; yo concentraría esfuerzos hacia el entrenamiento en el lugar de empleo. En relación con el desarrollo tecnológico, coincidí con otro de los panelistas en que no tenemos la masa crítica para lograr, por medio de la investigación y el desarrollo, nuevas tecnologías en México. Ahí la recomendación es buscar en el mundo tecnologías que sean las mejores y las más aplicables; un caso específico puede ser en la industria de la construcción, donde si vemos la necesidad y la expansión que va a tener ese sector en los próximos años, no podemos pensar que con las tecnologías de construcción que tenemos ahorita vamos a lograr satisfacer esa demanda de vivienda por ejemplo; la idea es estar pendiente de tecnologías, traerlas y captarlas a México. Desde el punto de vista del sector privado, esto puede ser participando en el capital de las empresas dueñas de esas tecnologías o licencian-do las tecnologías. La aplicación de la tecnología, junto con la capacitación a nivel de entrenamiento en el lugar del empleo, creo que es una buena solución que puede ser rentable para México. En el de los programas de promoción para la pequeña y mediana industrias, estoy en desacuerdo con el rector del ITAM; creo que si bien hemos firmado acuerdos internacionales, también nos han generado obligaciones internacionales. Nada es definitivo en la vida, incluso estos acuerdos contienen exposiciones que permiten bajo circunstancias especiales renegociar los términos y condiciones, manteniendo el equilibrio general de la negociación. Lo que sí vemos que es necesario es no poner en peligro la supervivencia de ciertas ramas o ciertos sectores dentro de la pequeña y mediana industrias.

Un punto para la promoción de este tipo de industrias, es que hay un instrumento del Estado que puede ser benéfico para el desarrollo. Me refiero a las compras de gobierno, creo que el Estado es el cliente más importante en el mercado mexicano; es

necesario que sea un cliente sofisticado, duro, que debe de exigir. En su demanda debe mejorar sus estándares de sus normas internas de compras y de adquisiciones para exigir mayor calidad, mejores plazos de entrega; ahí, el Estado puede generar un movimiento importante que mantenga vivas algunas empresas y mejorar su calidad, productividad y competitividad de sus propios bienes y servicios. Respecto del desarrollo sectorial y regional, lo que se hacen en otros países es un ejemplo simbólico. Además hay otros casos que sería interesante y productivo vivirlos en México; por ejemplo, en materia de regulación en los sistemas de cómputo personales, en Estados Unidos se estuvo debatiendo durante cuatro años qué se iba a hacer con esa industria, cuál iba a ser la política industrial y cuál la protección. Después las computadoras personales tuvieron un monopolio, que decayó y paulatinamente fue menos competitivo e importante en el mercado. ¿Qué sucedió?, que sin querer, en el debate no regularon la industria; por lo que hubo un florecimiento de pequeñas empresas que realmente tenían sentido empresarial, desarrollaron sus propios productos y le pegaron a la grande porque no lo regularon. Si los hubieran regulado les aseguro que la IBM hubiera tenido buena protección y las empresas innovadoras nunca hubieran florecido como lo hicieron. Entonces, la desregulación tiene mucha importancia.

Finalmente, en cuanto al desarrollo regional quiero comentarles que La Moderna, participa en dos estados muy importantes de la República, Nayarit y Chiapas; donde tenemos toda la producción de tabaco que hay en México. De esta manera, hemos podido vivir el desarrollo regional o agroindustrial incorporando nuevos sistemas de riego, de cultivo, semillas mejoradas y todo una serie de elementos. No creamos la tecnología, la aplicamos. Recuerdo muy bien, cuando tuvimos una junta con el gobernador de Chiapas y nos preguntó qué necesitábamos, “pues nada más que nos dejen trabajar y ayudarnos a crear las condiciones”. Aquí la banca de desarrollo es muy importante, creo que hay un instrumento en el financiamiento para el desarrollo y hay una banca especializada para el de infraestructura. Realmente debe haber mayor comunicación entre la banca de desarrollo, no me refiero sólo a Nafinsa, sino por ejemplo a Banobras; que haya mayor coparticipación en proyectos de desarrollo regional suena muy interesante. Hay otros



países donde si uno mete una innovación tecnológica para un desarrollo regional hay un fondo especializado que apareja el monto que uno invirtió con la misma cantidad de dinero; es muy sencillo, digamos por decirles un caso, la empresa que requiere trabajo para la fabricación de sus manufacturas que va a exportar, a su vez va e invierte 20 millones de dólares en el desarrollo agroindustrial de una zona, debe de tener un complemento por parte de la banca de desarrollo. No es un subsidio, es un complemento. Realmente generar la masa crítica para que explote el desarrollo regional, implica no sólo un compromiso por parte del sector privado, sino que éste tiene que verse complementado por otro compromiso para así crear las condiciones óptimas. Eso es básicamente lo que quería comentar.

Gracias.

#### HÉCTOR ARANGUA

Quisiera concentrarme sólo en el tema de la pequeña y mediana empresas y, particularmente en lo que se refiere a la promoción de estos estratos, puesto que de alguna manera este tema resume y concentra parte de los otros que ha propuesto el Dr. Sánchez Ugarte para su discusión. Y ya dentro de este mundo de la pequeña y mediana empresas, quisiera solamente concretarme a proponer dos aspectos que en mi opinión deben de ser considerados en la futura política industrial que concierne a estos estratos tan importantes de nuestro aparato productivo. Para proponer los dos aspectos, parto de la premisa de que uno de los objetivos de esta futura política industrial seguirá siendo el de apoyar la búsqueda permanente de niveles de competitividad.

El primer aspecto que me parece fundamental en el diseño de la nueva política es el relacionado con las redes de intermediación. Quisiera tomar algunos minutos para darles unos breves antecedentes y explicarles a qué me refiero con esto. Vale la pena recordar que en los últimos años la banca de desarrollo, y en particular Nacional Financiera, han dedicado buena parte de sus esfuerzos a la formación de redes de intermediarios. Éstas son las

que permiten que podamos canalizar los diferentes apoyos que requiere la modernización de la micro y pequeña empresas. Es decir, en lugar de actuar directamente y hacer nosotros las cosas, se ha tomado la decisión en la banca de desarrollo de que mejor actuemos desde el segundo piso, "haciendo que otros hagan" las cosas y contribuyendo a formar estas redes de intermediación.

Con este enfoque de segundo piso, en los últimos años se han ampliado o formado cuatro distintas redes: primero la obvia, la de intermediarios del crédito, por medio de los cuales Nacional Financiera encauza estos recursos a la micro, pequeña y mediana empresas. Una segunda red, es la de sociedades de inversión de capitales, la red de Sincas, en cuya formación Nacional Financiera ha estado muy activa en los últimos años buscando canalizar capital de riesgo a la pequeña y mediana empresas.

Una tercera red es la de desarrollo empresarial. Ya se ha mencionado en varias ocasiones por los ponentes anteriores la necesidad de mejor capacitación. En esta red lo que se busca es llevar capacitación a los empresarios propietarios de micro y pequeñas empresas. No es capacitación para los empleados y trabajadores de la empresa, sino para el dueño que, como ya se ha mencionado, tiene funciones de hombre "orquesta" y, por lo tanto, su capacitación es fundamental para que estos estratos puedan recorrer el camino de la modernización, de la mayor competitividad.

Hemos establecido otra red que hemos llamado de negocentros. Éstos forman un esquema de franquicias que hemos echado a andar recientemente, con los cuales buscamos hacer llegar información y asistencia técnica a la micro y pequeña empresas, los elementos que tanto se requieren y que muchas veces repercuten en aumentos importantes en la productividad de estas empresas.

Tenemos pues estas cuatro redes. Voy a describirlas rápidamente. La red de intermediarios de crédito cuenta actualmente con más de 500 intermediarios que equivalen a 5 000 ventanillas; cuenta también con un gran número de uniones de crédito y de entidades de fomento (que es un intermediario que hemos establecido para canalizar recursos a la muy pequeña empresa que ninguno de los otros quiere atender); forman también parte de esta red las arrendadoras financieras y las empresas de factoraje. Además, este año vamos a incluir a las almacenadoras y a las sociedades

financieras de objeto limitado; además de incorporar otro tipo de intermediarios que fueron recientemente autorizados, en los cuales las empresas grandes toman la responsabilidad de financiar a las empresas pequeñas, y a clientes o proveedores de estas empresas grandes. Es decir, a finales de este año tomaremos una red de intermediación para crédito muy completa, que constituirá indudablemente una plataforma para hacer llegar recursos crediticios de largo plazo a la macro y pequeña empresas. Así pues, me parece importante que en el diseño de la política industrial se tome en cuenta la existencia de esta plataforma.

Otra red es la de capital de riesgo, donde por medio de una figura sancionada por las autoridades que es la de las sociedades de inversión de capitales, canalizamos capital de riesgo a la pequeña y mediana empresas. Actualmente esta red está constituida por 28 SINCAS que operan en todo el país, donde el último año han invertido a su vez 82 empresas. Pensamos que ésta será de primordial importancia en la futura acción en el terreno industrial, puesto que sabemos que el capital de riesgo es un instrumento muy poderoso para apoyar la modernización de las empresas, las coinversiones y las alianzas estratégicas.

La red del desarrollo empresarial está integrada por 1 700 miembros que operan en todo el país. Ésta tiene la función de dar cursos a los empresarios propietarios de micro y pequeña empresas, en dos temas fundamentales: temas gerenciales y programas de mejoramiento continuo. Estos cursos utilizan material didáctico diseñado por el ITAM y por el Tecnológico de Monterrey, para Nacional Financiera. El compromiso de ésta última institución con los integrantes de esta red es el de proporcionar dicho material y el de preparar a los instructores. A la fecha han asistido casi 260 000 empresarios a estos cursos. Tiene dos años de estar operando. Es un programa muy reciente, todavía susceptible a mejoras, y estamos empezando a evaluar los resultados; pero creemos que también será un elemento fundamental para la futura política industrial.

Finalmente, está el esquema de negocentros, por medio del cual proporcionamos asistencia técnica. Lo acabamos de iniciar, vendemos la franquicia a inversionistas privados que desean adoptar esta tarea como negocio, la de proporcionar información y asistencia técnica a las empresas. A la fecha ya se han vendido tres

franquicias y esperamos cerrar este año con 22 más. Pensamos, en resumen, que estos cuatro ingredientes: el de crédito, el de capital de riesgo, el de la capacitación empresarial y el de la asistencia técnica, seguirán siendo fundamentales para que estos estratos de empresas alcancen mayor competitividad. Pensamos pues, que la futura política industrial podrá beneficiarse de la existencia de estas redes que fueron establecidas y han sido operadas por la propiedad civil; son autofinanciables y, tienen la capacidad de desarrollarse.

Hay otro aspecto fundamental que deberá incluirse en el diseño de la política industrial. Es el asunto de mejorar el uso del tiempo del empresario. Estoy hablando, desde luego, del empresario propietario de la micro y pequeña empresas. De acuerdo con los análisis que se han hecho, nos parece que este asunto de mejorar el uso del tiempo para el empresario puede llegar a ser uno de los factores más importantes para proporcionar mejoras en la competitividad de las micro y pequeñas empresas. Aquí podemos trabajar en varios frentes. Ya hablábamos del de la capacitación empresarial, que precisamente busca darle mayor productividad y eficiencia al trabajo del empresario propietario; pero creo que hay otros dos en los cuales podemos avanzar. Uno de ellos es el de la reducción significativa de los tiempos de trámite. La verdad es que la micro y pequeña empresas, y muchos de los aquí presentes lo saben, dedica parte importante de su tiempo a atender trámites y, desde luego, tiempo dedicado a eso es tiempo restado a la productividad de la empresa. Es evidente que en este proceso de eliminación de trámite hemos avanzado significativamente en la presente administración, pero creo que todavía queda mucho por hacer. Pienso que todavía nos proponemos hacerle difícil la vida al empresario y les hacemos recorrer verdaderos "campos minados con alambradas". Creo que una de las principales contribuciones del sector público a la supervivencia y modernización de la micro y pequeña empresas está en la desregulación, en la eliminación de trámites. Creo que es el momento para hacerlo, porque buena parte de ésta, tiene que darse por modificación en las legislaciones vigentes o en los reglamentos que actualmente están en operación, por lo que una época buena para hacer estas modificaciones es a principios de un periodo sexenal. Me parece que si empezamos

a trabajar en estos meses en precisar modificaciones a las legislaciones y a los reglamentos, podemos hacerlas en el primer año o la siguiente administración.

Otro aspecto importante para mejorar el uso del tiempo del empresario propietario de una microempresa es la computación. Todos sabemos que ésta provocó una verdadera revolución en gran empresa. Sin embargo, pensamos que en la pequeña empresa causará cambios todavía más drásticos si logramos generalizar el uso de ésta tecnología.

Hay otros aspectos que se antoja comentar, pero ya no hay tiempo. Estos deberían estar incluidos en el diseño de esa política industrial, como puede ser el de la promoción, una promoción premeditada, para establecer cadenas productivas que se ha fragmentado a raíz de la falta de reacción oportuna de nuestro aparato productivo. Creemos que aquí hay mucho trabajo por hacer en establecer estas cadenas, con algunos ingredientes adicionales y con alguna labor de concertación entre los agentes productivos. De hecho ya lo estamos haciendo, en el caso de la cadena que se deriva de la industria siderúrgica; creo que de este ejemplo pueden surgir algunos planteamientos generalizables en este frente del establecimiento de cadenas productivas.

Otro tema fundamental, que ya no hay tiempo de tratar con extensión debida, es el de la modernización tecnológica de las micro y pequeñas empresas. Y otro, también para la supervivencia de estas empresas, es el de la promoción del asociacionismo, el de la promoción de las tareas en común. Aquí la Secofi ha dado grandes pasos, establecimiento la figura jurídica de la empresa integrada en la que se pueden concentrar estos esfuerzos o actividades realizar en común por parte de las micro y pequeñas empresas. Pero creo que apenas estamos empezando a recorrer ese camino la realización de tareas en común puede ser un factor importante para que estas empresas sobrevivan en este medio de mayor competitividad.

Muchas Gracias.

## RAÚL PICARD DEL PRADO

Frente a los desafíos que plantean la liberación comercial y la globalización de los procesos industriales y teniendo en cuenta la necesidad de avanzar hacia la modernización, consideramos que la reorganización industrial de México debe inducirse por medio de una activa política industrial, pero sus principales características deberían de ser, por un lado, el resultado de una consulta sistemática y permanente y tener un horizonte a largo plazo; no circunscribirse a los periodos sexenales, tener por objetivo la conformación de una industria integrada y competitiva, articulada con los sectores agropecuarios y servicios con mayor presencia en el comercio mundial; atender las necesidades específicas a nivel de región y sector; conceder especial atención a las empresas. Aquí sí quisiera hacer una separación y conceder atención especial a las empresas micro, pequeñas y medianas. Cada tipo tiene problemas distintos, no podemos englobarlas y verlas dentro de un mismo enfoque. Es necesario incluir acciones que promuevan la mejoría de los procesos productivos, con el fin de reducir su impacto ecológico y preservar el medio ambiente. Estructurar un programa de fomento industrial supone la participación activa de los tres ámbitos de gobierno, el federal, el estatal y el municipal. Muchas veces sentimos que esfuerzos como el estar aquí reunidos no llegan a madurar por el hecho de no estar integrados y querer motivar a la pequeña y mediana industrias. Por ejemplo, en la Secretaría de Ecología ¿qué pasa cuando en la pirámide no podemos transmitir qué es lo que quiere el industrial mexicano? En cierto nivel está la prepotencia que llega y lastima al mediano y pequeño industrial y lo desmotiva para seguir adelante. Muchas veces no sabemos, dentro de las mismas cadenas que están interviniendo en el sector industrial, cómo están perjudicando sobre todo al pequeño industrial que muchas veces tiene que recurrir al financiamiento para poder pagar los impuestos. Muchas pequeñas empresas tuvieron que endeudarse para poder llevar a cabo su obligación; la necesidad de impulsar el desarrollo regional acrecienta la responsabilidad e importancia de los gobiernos estatales y municipales; las organizaciones de representación empresarial y el sector educativo también tenemos mucho que aportar en la definición de las metas y

de las herramientas de promoción industrial, es una tarea que compartimos y necesitamos emprender con urgencia. La necesaria modernización, la intensa competencia, los requerimientos en materia de empleo así lo plantean, tenemos los programas sectoriales para promover la competitividad, cuyo propósito es atender las características y necesidades propias de cada componente de la planta fabril. La experiencia reciente es útil, pero perfectible en la definición de compromisos específicos y seguimientos de acciones.

El financiamiento y los apoyos eficaces oportunos y competitivos requieren de una banca comercial, un mercado de valores, de una banca de desarrollo e intermediarios financieros, no bancarios, eficientes en su operación y costos. Pugnamos por la intensificación de la competencia bancaria para obtener recursos cada vez más competitivos.

En cuanto a la formación empresarial, proponemos un programa de capacitación y orientación especializada, programa de acceso masivo, bajo costo y excelencia en contenido, que apoye las acciones en favor de la productividad, la calidad y la eficiencia. Aspectos importantes son la subcontratación, la interacción competitiva entre industriales de diferentes tamaños, ubicación; estas últimas dependen del impulso y aprovechamiento de la subcontratación. Hasta ahora los esfuerzos en este sentido han estado aislados. Es tiempo de reactivar la red mexicana de bolsa de subcontratación, de su funcionamiento dependerá el avance y modernización del industrial; sabemos que es posible reducir el margen de intermediación sin populismos. La respuesta que esperamos de la banca de desarrollo y la banca comercial es la reducción de intereses, porque no habrá modernización productiva sin competitividad financiera. En el costo del crédito y los tiempos para el dictamen de cada solicitud esperamos acciones adicionales para facilitar el apoyo financiero a quien verdaderamente lo necesita.

Muchas gracias.

# RELATORÍA





# RELATORÍA

EDUARDO PÉREZ MOTTA

## SESIÓN I

### LA POLÍTICA INDUSTRIAL ANTERIOR A LA DÉCADA DE LOS OCHENTA

1. En la primera sesión del Seminario sobre Política Industrial en México, organizado por El Colegio de México, el Instituto Tecnológico Autónomo de México y la Confederación de Cámaras Industriales, se analizó el efecto de los diversos instrumentos de política industrial sobre el desempeño del sector manufacturero en el periodo 1960-1980.

2. A fin de centrar esta discusión en términos objetivos, Manuel Fernández Pérez expuso los principales resultados de su trabajo sobre la estimación cuantitativa de la eficiencia de los instrumentos de política industrial, utilizando la metodología de Beason y Weinstein. Para tal efecto se ordenaron las actividades industriales atendiendo al grado de utilización de cada uno de los siguientes instrumentos de política: protección efectiva, subsidios netos, tasa efectiva impositiva y créditos de la banca de desarrollo. Posteriormente, se calcularon los coeficientes de correlación simple entre dichas actividades y el crecimiento del PIB, el crecimiento del empleo, la acumulación de capital y el crecimiento de la productividad factorial.

3. Los resultados fueron los siguientes: primero, en el periodo 1960-1980, la producción y el empleo industrial mostraron una relación positiva con la protección efectiva, sin embargo dicha relación fue cercana a 0.5, lo cual se consideró como un resultado poco satisfactorio de la aplicación de este instrumento de política industrial. Segundo, en la década de los setenta, los subsidios netos

tuvieron una correlación negativa con la producción, el empleo y la productividad factorial. Tercero, destaca la correlación negativa entre la tasa impositiva *versus* la productividad factorial. Además, se encontró una baja correlación entre los diferentes instrumentos de políticas sectoriales. Esto muestra que la política industrial anterior no mantuvo una congruencia en el empleo de sus instrumentos.

4. Si bien es cierto que se reconoció la necesidad de aplicar metodología de equilibrio general para profundizar en el análisis cuantitativo del impacto de los diferentes instrumentos de política industrial, desde el punto de vista cualitativo se manifestó un amplio acuerdo por parte de los participantes en esta sesión respecto a que, de 1960 a 1980 no hubo una política industrial congruente. Por una parte, la intervención gubernamental buscó promover el desarrollo industrial mediante apoyos diversos, basados tanto en la protección comercial, como en el financiamiento dirigido y los beneficios fiscales; por la otra, inhibió la actividad empresarial como consecuencia de las regulaciones excesivas, el centralismo en la administración pública federal, la inexistencia de una infraestructura adecuada que permitiera a las empresas abatir costos y la creciente participación directa del estado en la economía, que incluso llegó a representar una competencia desleal para las empresas industriales.

5. Asimismo se sugirió que el crecimiento elevado que observó en la industria tuvo su origen en factores de tipo macroeconómico, como la estabilidad cambiaria, la baja inflación, etcétera.

## SESIÓN 2

### LA POLÍTICA INDUSTRIAL ENTRE LOS PAÍSES DESARROLLADOS Y MÉXICO

6. En la segunda sesión del Seminario, se persiguió el objetivo de brindar un análisis de tipo horizontal, que permitiera destacar tendencias internacionales en las acciones dirigidas a la industria y formular un análisis comparativo con las medidas instrumentadas en nuestro país. Dicho enfoque intentó proporcionar mayor

elementos para situar, describir y evaluar las medidas de la política industrial aplicadas actualmente en México.

7. En cuanto a la política industrial de los países desarrollados, los participantes coincidieron en la necesidad de destacar dos tendencias importantes: primero, un componente relevante de las líneas de acción de los países desarrollados, cuyo objeto es de atenuar los efectos del ciclo económico, tiene carácter coyuntural; segundo, en los últimos años se ha observado una creciente convergencia hacia la utilización de instrumentos de carácter horizontal. Esto es resultado de la concepción prevaleciente en el ámbito económico internacional de que el funcionamiento eficiente de los mercados competitivos permite que las decisiones de los agentes redunden en una mejor asignación de recursos, que incrementa el bienestar general de la población, así como de la concepción de que los esquemas basados en la participación amplia y activa del estado fracasaron.

8. Asimismo, se señaló que el peso específico de las líneas de acción de carácter horizontal en los países desarrollados ha cambiado en los últimos años: la importancia relativa de los recursos asignados a apoyos para la inversión física ha disminuido mientras que, en contraste, se han incrementado las asignaciones destinadas a los programas de desarrollo regional, a la promoción de las exportaciones, a la investigación y al desarrollo y formación de recursos humanos. Por último, se señaló la falta de mecanismos de instrumentación y evaluación costo-beneficio de los programas de política industrial.

9. Respecto a la política industrial de México en relación con las medidas instrumentadas por los países desarrollados, cabe destacar lo siguiente: primero, los esfuerzos realizados recientemente en nuestro país en materia de desregulación, política de competencia y privatización, son equiparables a las medidas tomadas por los países industrializados. Segundo, a pesar de los avances logrados en materia de investigación y desarrollo tecnológico, formación de recursos humanos y desarrollo regional, se requiere redoblar esfuerzos de los sectores público y privado para impulsar

estas actividades, que constituyen factores clave para elevar la competitividad de la industria. Tercero, en materia de acciones verticales, los programas sectoriales para el mejoramiento de la productividad instrumentados en México, forman parte de una política novedosa que busca complementar las medidas de carácter horizontal en el ámbito microeconómico, mediante la participación de los sectores público, privado y social. Asimismo, los programas sectoriales tienen como finalidad sentar las bases para asegurar la competitividad y atender la problemática de corto plazo de los sectores industriales. Estos programas cuentan con mecanismos de evaluación sistemática en el marco del Pacto para la Estabilidad y el Crecimiento Económico, rasgo distintivo respecto a los instrumentos utilizados por otros países.

10. A pesar de que el análisis de la experiencia internacional es constructivo para nuestro país, cabe señalar que la definición de la política industrial de México deberá ser mexicana; es decir, la mezcla adecuada de los diferentes instrumentos de política deberá responder al diagnóstico que sobre la realidad de la industria nacional realicen de manera conjunta los empresarios, sindicatos, académicos y autoridades gubernamentales.

11. Los nuevos esquemas de apoyo industrial deben incluir estrictos mecanismos de evaluación económica. Además, se deberán diseñar reglas de asignación que aseguren la viabilidad de los proyectos económicos que obtengan estos apoyos.

12. Por último, se enfatizó la conveniencia de que exista un organismo gubernamental encargado de coordinar y evaluar, de manera integral, las medidas orientadas a elevar la competitividad del sector industrial.

### SESIÓN 3

#### LA NUEVA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO

13. En la tercera sesión del Seminario sobre Política Industrial en México, se analizó el conjunto de medidas e instrumentos dirigidos

a mejorar el desempeño de la industria nacional: promoción de la inversión y del comercio exterior, incremento de la calidad y normalización, fomento de la tecnología, la capacitación y la asistencia técnica, apoyo a las pequeña y mediana empresas, financiamiento, protección a la ecología, discriminación de compras gubernamentales, desarrollo regional y programas sectoriales para promover la competitividad. Estas acciones muestran una política industrial integral y coordinada, compatible con las tendencias internacionales.

14. En la presentación de Fernando Sánchez Ugarte se destacaron los principales resultados de la política industrial de hoy en México: primero, se redujeron los costos de producción permitiendo el acceso a productos con calidad y precio internacionales, como consecuencia de la apertura comercial.

15. Segundo, la producción del sector manufacturero creció más rápidamente que la economía en su conjunto; en el periodo 1986-1992, la tasa de crecimiento fue de 4.3%; no obstante, en 1993 se dio una contracción de la producción industrial.

16. Tercero, en la mayoría de las 132 actividades manufactureras consideradas se ha observado una evolución positiva: mientras que en el periodo 1986-1992, 111 registraron crecimiento, las 21 restantes mostraron una tendencia negativa. De estas últimas, la mayoría son industrias que venían decayendo antes de la apertura comercial, o que, están asociadas con el sector agropecuario.

17. Cuarto, el PIB medido a precios externos, que es el indicador más adecuado para determinar la producción en economías abiertas, creció 6.2% en el periodo de 1980-1991. Esta tasa es similar a la observada en las dos décadas anteriores.

18. Quinto, a partir de 1985, las exportaciones de México han crecido más rápidamente que las de los países industrializados, incluyendo a los tigres de Asia. Asimismo, en el periodo 1985-1993 se registró un cambio significativo en la composición de las exportaciones del país: en 1993 las ventas al exterior del sector manufac-

turero representaron 80% de las exportaciones totales, mientras que en 1985, sólo constituyeron 38 por ciento.

19. Sexto, en el periodo 1986-1993 el empleo y los salarios aumentaron 17.5 y 26.7% respectivamente. Además, la productividad de la mano de obra creció en el mismo periodo 37.8%, cifra mayor a la de nuestro principal socio comercial.

20. Séptimo, durante la administración actual, el número de empresas micro, pequeñas y medianas ha aumentado en más de 50 por ciento.

21. Octavo, la inversión extranjera directa en la industria prácticamente se duplicó entre 1986-1993. En la actualidad asciende a 23 200 millones de dólares, constituyendo un importante complemento del ahorro nacional.

22. Noveno, de acuerdo con estimaciones de Fernando Sánchez Ugarte, la ganancia neta de la apertura comercial asciende 2.2% del PIB en términos de flujo y a 29.2% del PIB en términos de valor capitalizado. El beneficio de la apertura es superior al beneficio que obtendría el país en caso de que se condonara toda deuda pública del sector privado.

23. Por otra parte, los demás participantes en esta sesión manifestaron que ha sido adecuado dejar atrás los esquemas de política industrial que se utilizaron en el contexto de una economía orientada hacia el mercado interno.

24. Asimismo, se señaló la necesidad de profundizar la reflexión sobre la conveniencia de crear instituciones independientes de la administración pública encargadas de detectar los factores que afectan la competitividad industrial y de proponer líneas de acción de largo plazo, sin que existan presiones de índole política a fin de tener la posibilidad de cambiar la orientación de las medidas diseñadas. Por último, se ratificó la necesidad de diseñar mecanismos de asignación de apoyos a la industria con base en principios de desempeño acordes con los compromisos internacionales.

## SESIÓN 4

## PERSPECTIVA DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO

25. Definir el término política industrial no es una tarea sencilla. En ocasiones este concepto se identificó con una participación activa del Estado para promover la industrialización; el Estado determinaba qué sectores debían establecerse e incluso en algunos casos optó por convertirse él mismo en productor directo. El fracaso de esta concepción, puso en tela de juicio el término de política industrial. Los promotores del libre mercado, señalan que la mejor política industrial es la que no existe.

26. En la presentación de Fernando Clavijo, se reiteró la ausencia de un concepto universalmente aceptado sobre lo que constituye la política industrial; sin embargo, se reconoce la necesidad de definir un conjunto de medidas para elevar la competitividad de la industria.

27. Asimismo, en dicha presentación se analizó la política industrial instrumentada en México en el periodo 1984-1994 de acuerdo con los lineamientos generales establecidos en el Programa para la Modernización de la Industria y el Comercio Exterior. Este programa se propuso desarrollar un patrón de industrialización más sólido, dinámico, abierto y competitivo internacionalmente. Para tal efecto, se utilizaron instrumentos promocionales (estímulos fiscales, subsidios, etc.), de protección (permisos y aranceles) y de regulación (normas, transferencia tecnológica, reglamentación a la inversión extranjera, controles de precios).

28. A nivel sectorial, se realizó una caracterización de las perspectivas de la industria, destacando los siguientes elementos: el principal reto para la industria automotriz es colocarse en la red internacional de producción y ampliar el valor agregado generado en el país; la entrada en vigor del TLC y la eliminación de requisitos de contenido regional, obliga a la industria de autopartes a elevar su eficiencia y calidad.

La industria química y petroquímica tiene buenas perspectivas con la entrada en vigor del TLCAN, con las estrategias de integración



vertical, el establecimiento de alianzas estratégicas y la racionalización de costos; estas medidas deberán complementarse además con una restructuración de Pemex.

La cadena textil, compuesta por las fibras, hilados y tejidos, prendas de vestir, es uno de los sectores más beneficiados por el TLC, debido a los términos de las reglas de origen y a la eliminación de cuotas de exportación; los principales obstáculos para la modernización están asociados con un mercado interno estancado e inestable.

La industria electrónica se compone tanto de empresas grandes, filiales de transnacionales, como de una multiplicidad de empresas pequeñas; la situación de las primeras depende de decisiones estratégicas de sus matrices, mientras que en el caso de las segundas el principal problema es la tecnología, por lo que es probable que dejen la producción directa para cubrir el área de servicios en el mercado interno.

Por último, cabe señalar que el sector agroindustrial presenta rezagos notables en cuanto a capacitación de personal, tecnología y diferenciación de productos; sin embargo, el TLC ofrece buenas oportunidades por las reducciones de barreras arancelarias y no arancelarias.

29. El resultado del análisis de estos sectores señala que todas las industrias aprovechan sus ventajas comparativas, las oportunidades que les brindan los mercados interno y externo, ni los apoyos gubernamentales diseñados para promover su desarrollo.

30. Por lo anterior, se sugirió que la política industrial moderna debe considerar elementos tales como: la promoción del desarrollo tecnológico, cuando haya costos decrecientes; cierto control cuando haya una competencia excesiva en precios; planeación indicativa para ciertas industrias con el objeto de reducir los costos asociados con la asimetría de información y explotación de economías de escala; así como concesión de privilegios a industrias y oportunidades prometedoras.

31. El ponente también informó que el monto de apoyos que se otorgan en México asciende a 1.7% del PIB manufacturero, s

consideran estimaciones flexibles, y 0.7% si se utiliza una metodología más estricta. Esto contrasta con el 3% que con igual finalidad se otorga en promedio en países de la OCDE, por lo que este rubro será de primordial relevancia en México en los próximos años.

32. Asimismo, durante esta sesión se señaló que se debe profundizar el análisis sobre qué tanto de la problemática industrial actual se debe al ciclo económico y qué tanto se debe a la política que se ha instrumentado.

33. Por otra parte, el fomento industrial deberá estar apoyado en medidas horizontales, haciendo un énfasis particular en el desarrollo tecnológico y se deberán coordinar adecuadamente las acciones de las diferentes instituciones y dependencias federales y estatales.

## SESIÓN 5

### PANEL DE DISCUSIÓN

34. Esta última sesión del Seminario de Política Industrial en México, tuvo como objetivo el intercambio de ideas entre académicos, empresarios y funcionarios públicos, con un diálogo abierto sobre las directrices que debe tomar la política industrial en nuestro país.

35. Los temas tratados cubrieron cuatro grandes áreas: financiamiento e inversión, desarrollo tecnológico y formación de recursos humanos, empresas pequeñas y medianas, programas sectoriales y desarrollo regional.

36. Respecto al financiamiento e inversión, se aceptó que no es recomendable que las políticas fiscales, financieras o comerciales cambien los términos de intercambio; es decir, no debe haber discriminación entre sectores, ya que esto nos conduciría nuevamente a una asignación ineficiente de recursos, lo cual representa un alto costo social. En contraste, se señaló que el instrumento de la deducción a la inversión es una medida neutra, que tendría un

efecto positivo sobre la industria y la generación de nuevos empleos. Asimismo, se ratificó que la inversión extranjera es importante complemento al ahorro nacional. Por último, se indicó que el sistema fiscal no debe inhibir el ajuste estructural industrial por lo que puede ser recomendable eliminar impuestos sobre ganancias de capital en algunos casos.

37. En materia de desarrollo tecnológico y formación de recursos humanos se destacaron los siguientes puntos: primero, necesaria una mayor vinculación industria-instituciones educativas, por lo que se recomienda que los empresarios participen en los consejos directivos de las instituciones académicas; segundo, la promoción de dicha vinculación debe contar con apoyos gubernamentales, especialmente para la formación de técnicos; tercero, se deben incentivar la inversión y el desarrollo tecnológico; cuarto, la estructura organizacional de la empresa en México no es adecuada para la capacitación, por lo que se requiere un replanteamiento hacia adentro de cada empresa, que hará útiles los programas de capacitación.

38. El desarrollo regional de nuestro país deberá impulsarse a través de una participación más activa de los estados y la banca de desarrollo en el diseño de la política industrial; asimismo, requiere mejorar la infraestructura y la dotación de insumos básicos, como el agua y la energía eléctrica, a fin de evitar cuellos de botella.

39. En materia de políticas sectoriales, se recomendó el fortalecimiento de el análisis de las cadenas productivas, a fin de establecer las condiciones que permitan elevar la competitividad de los diferentes eslabones de la producción de manera integral.

40. Por otra parte, la nueva política industrial para las empresas pequeñas y medianas deberá contemplar el mejoramiento tanto de las redes de intermediación de crédito, como de las sociedades de inversión en capital (Sinca), de desarrollo empresarial y de negocios, entre otros. La asociación de las empresas pequeñas con los grandes consorcios es una figura que deberá ser promovida.

por la autoridad de manera más activa y utilizada por las empresas en mayor medida. Las empresas grandes deberán reconocer que también dependen de la competitividad de las pequeñas y medianas. Las compras de gobierno deberán emplearse como instrumento para promover a la pequeña y mediana empresa, manteniendo principios básicos de eficiencia. Asimismo, se deberá profundizar el proceso de simplificación administrativa, especialmente para este tipo de empresas.

41. El Seminario de Política Industrial en México representó un importante encuentro entre empresarios, académicos y funcionarios a fin de abordar temas que permitan mejorar el desempeño de la industria nacional.



## SEMBLANZAS



## LA POLÍTICA INDUSTRIAL ANTES DE LA DÉCADA DE LOS OCHENTA

Expositor

Manuel Fernández Pérez

Director General de Fomento Industrial, Secofi

Licenciado en economía por el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), maestro y doctor en economía por la Universidad de Chicago. Su experiencia profesional en el sector público ha sido, entre otros cargos, como jefe del Departamento de Análisis Fiscal de la Dirección de Estudios Económicos de la Dirección General de Planeación Hacendaria y, además, ha sido director de Análisis Económico de la Dirección General de Política de Ingresos en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y coordinador de asesores del subsecretario de Industria e Inversión Extranjera de la Secofi. Actualmente es director general de Fomento Industrial de esta Secretaría. El Dr. Fernández ha desarrollado también actividades profesionales en el Ministerio de Planificación en Panamá; como investigador y docente ha participado en distintos cursos en diferentes universidades de nuestro país, tanto a nivel de licenciatura como de posgrado.

Comentaristas

José Ignacio Casar Pérez

Director del Instituto Latinoamericano  
de Estudios Transnacionales

Realizó estudios de posgrado en la Universidad de Glasgow, donde obtuvo la maestría en Artes en las áreas de política económica e historia económica; ha sido subdirector del Departamento de economía del CIDE, coordinador del Programa de economía del Instituto Latinoamericano de Estudios Transnacionales. Actualmente es director de la misma institución. Es miembro del comité dictaminador de *El Trimestre Económico*. El señor Casar ha desarrollado actividades docentes en la Universidad Autónoma Metropolitana,



a cargo de la materia Historia Económica y Progreso Técnico de la maestría en economía y gestión del cambio tecnológico. Sus publicaciones, entre otras, han sido “La transformación en el patrón de especialización y comercio exterior del sector manufacturero mexicano 1968-1987”, “La organización industrial en México y la competitividad de la industria manufacturera mexicana, 1980-1990”, ambos artículos publicados en *El Trimestre Económico*.

Jorge Martínez Güitrón  
Presidente del Consejo del Grupo Sidek

Ingeniero mecánico electricista por la Universidad de Guadalajara, realizó prácticas profesionales en la República Federal de Alemania en varias industrias eléctricas y metálicas en 1957 y 1958. En su actividad profesional ha sido presidente del consejo de Grupo CIDEK; presidente del Grupo CIMEC, y miembro del consejo regional del Banco de México; además, es miembro del consejo directivo de Bancomer. Ha sido presidente de la Asociación de Ingenieros Electromecánicos de Guadalajara, miembro del Colegio de Ingenieros Mecánico-electricistas; ha participado en organismos empresariales, como presidente de la Cámara Metálica de Guadalajara, vicepresidente de Concamin, y presidente de la Asociación para el Fomento y Desarrollo del Comercio Exterior de Occidente. Es importante destacar su actividad como cónsul honorario del Reino de los Países Bajos para los estados de Jalisco, Colima, Nayarit, Guanajuato, Michoacán y Querétaro.

Luis Rubio  
Director General del Centro de Investigación  
para el Desarrollo, A. C. (CIDAC)

Licenciado en ciencias políticas y administración pública por la Universidad Iberoamericana; maestro en ciencias políticas y doctor en ciencias políticas en Brandeis University. Tiene amplia experiencia como editorialista; ha sido presidente de la Asociación Internacional de Análisis de Riesgo Público, miembro del consejo

de administración de Banamex, miembro del Consejo Asesor de Conacyt, miembro de la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, miembro de la Comisión Nacional de Desarrollo Integral y Justicia Social para los Pueblos Indígenas. Ha sido autor y editor de 24 libros que comprenden diversos temas entre los que destacan el sistema financiero, la cuenca del Pacífico, la globalización de la industria, vivienda, la reforma del sistema político mexicano, educación para una economía competitiva y política exterior. El último libro que ha editado es sobre el Tratado de Libre Comercio, además está por publicar el libro *The Mexican Democracy*.

Moderador

Silvano Espíndola Flores

Director de la División de Economía,  
Derecho y Ciencias Sociales, ITAM

## LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN EL RESTO DEL MUNDO

Expositor

Eduardo Pérez Motta

Director General de Política Industrial, Secofi

Estudió la carrera de economía en el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), la maestría y los estudios doctorales en la Universidad de California en Los Ángeles. Ha desempeñado actividades académicas como profesor de tiempo completo en el ITAM y en El Colegio de México, así como profesor de asignatura en ambas instituciones. Dentro de sus actividades en el sector público ha sido asesor de la Dirección General de Política de Ingresos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, asesor económico del secretario de la Secofi, director general de la Dirección General de Política de Comercio Exterior de esa secretaría. En esta última dirección ha tenido la presidencia de varias comisiones: la de Aranceles y Controles al Comercio Exterior (CACCE) y la Comisión Mixta para la Promoción de Exportaciones (Compex), de la región

centro-sur y del sector portuario; miembro negociador del Tratado de Libre Comercio con Norteamérica en los grupos de reglas de origen, aranceles y aduanas; director general de Promoción Externa de Secofi. Actualmente, es director general de Política Industrial. Asimismo, el Dr. Pérez Motta fue secretario de organización del Colegio Nacional de Economistas hasta 1993.

#### Comentaristas

Herman Muegge

Director de la Oficina de Planeación Estratégica de la ONUDI

Estudió economía en Lond, Suiza; obtuvo el doctorado en economía en Bonn, Alemania, donde realizó estudios sobre temas de la industria en Suecia. Trabajó en la Oficina de Planeación del gobierno de Zambia por parte de la Organización de las Naciones Unidas. En 1979 se integró a la Organización de las Naciones Unidas para el desarrollo industrial en Viena, donde desempeñó importantes funciones. El Sr. Muegge se ha dedicado a la investigación económica y a la asesoría en varios temas relacionados con el desarrollo industrial, tanto en países en vías de desarrollo como en los de Europa del este. Actualmente es director de la Oficina de Planeación Estratégica de la Organización para el Desarrollo Industrial de las Naciones Unidas; ha sido autor de varios artículos y publicaciones relacionados con el tema de desarrollo industrial.

Juan Amadeo Petitbo

Vocal del Tribunal de la Defensa  
de la Competencia de España

Doctor en ciencias económicas y catedrático en la materia de economía aplicada en la Universidad de Barcelona. Ha sido subdirector general de estudios en el Ministerio de Industria y Energía; consejero del Banco de Crédito Industrial; consejero de Anagas; Delegado de España en los Comités de Industria de la OCDE y de la Comunidad Económica Europea. Hoy ejerce el cargo de vocal del Tribunal de Defensa de la Competencia en España.

Hans Peter Gassman  
Director de la División de Industria, OCDE

Estudió la maestría en economía, administración de empresas e ingeniería mecánica, en la Universidad Tecnológica de Alemania, hizo estudios de posgrado en la Facultad de Economía y Derecho de la Universidad de París, con especialización en economía del desarrollo. Hans Peter Gassman es director de la División Industrial de la OCDE, y encabeza el programa industrial de esta organización, en la cual ha desempeñado también el cargo de jefe del Programa de Política Informática, Computacional y de Comunicaciones. Su experiencia profesional se extiende a España, donde participó en proyectos piloto de planeación educativa y tecnología para el desarrollo económico, así como en el análisis sobre brechas tecnológicas ante Europa y Estados Unidos y la utilización de computadoras y el desarrollo de bancos de datos para el gobierno. Es autor de muchos artículos sobre computación y telecomunicaciones del sector informático, sistemas de seguridad informática y protección de *software*. Ha dirigido las series de publicaciones de la OCDE de estudios sobre informática y los informes de política computacional y de comunicaciones.

Moderador  
Silvano Espíndola Flores  
Director de la División de Economía, Derecho y Ciencias  
Sociales, ITAM

## LA NUEVA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO

Expositor  
Fernando Sánchez Ugarte  
Subsecretario de Industria, Secofi

Obtuvo la licenciatura en economía en el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) y la maestría y el doctorado en la

Universidad de Chicago, donde se graduó con la tesis doctoral "Incentivos fiscales a la inversión en América Latina". Actualmente es subsecretario de industria de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. Ha trabajado en el Fondo Monetario Internacional, fue director general de Política de Ingresos, así como asesor de la Dirección General de Planeación Hacendaria, ambos cargos en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

#### Comentaristas

Alice Amsden

Profesora de Economía del  
Instituto Tecnológico de Massachussets

Investigadora del Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT); tiene la cátedra de economía política en esa institución. Obtuvo la maestría y el doctorado en la Escuela de economía de la Universidad de Londres. Es una conocida especialista en temas acerca de la industria en el mundo. Próximamente publicará un libro sobre la industrialización en los países del Europa del este, por parte de la Universidad de Harvard. Es también especialista en el tema de industrialización tardía, sobre el cual ha escrito otro libro publicado por la Universidad de Oxford en 1989; éste ha sido traducido al chino, al coreano y al español y recibió un premio de la Asociación Americana de Ciencia Política como el mejor libro de economía política en 1992. Alice Amsden es consultora sobre temas de transformación industrial e instalaciones tecnológicas en el Banco Mundial de la OCDE y en varias organizaciones de las Naciones Unidas. Actualmente escribe un libro sobre el proceso de industrialización tardía.

#### Jaime Chico Pardo

Director General del Grupo Condumex

Ingeniero industrial egresado de la Universidad Iberoamericana. Obtuvo su maestría en la Universidad de Chicago y tiene una larga experiencia en actividades empresariales e industriales en México.

Es presidente del Grupo CONDUMEX; lo ha sido de General Tire de México, del Grupo Aluminio, S.A., y de la Cía. Hulera Euzkadi. Fue vicepresidente ejecutivo de FINGURSA; de IFI de México; director general en el Banco Nacional de México en el área de negocios internacionales y comercio exterior, y director general adjunto en el International Mexican Bank Limited en Londres, Inglaterra. El Sr. Pardo es miembro del Consejo de Administración del Grupo Carso; del Consejo de Administración y del Comité Ejecutivo de Teléfonos de México; del Consejo de Administración de varias organizaciones industriales y financieras; presidente del Fideicomiso de Apoyo al Programa de Ahorro de Energía del Sector Eléctrico y miembro del Consejo de Administración del Museo del Niño y del Museo Nacional de Artes.

Moderador

Adalberto García Rocha

Director del Centro de Estudios Económicos  
de El Colegio de México

## PERSPECTIVA DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO

Expositor

Fernando Clavijo Quiroga

Coordinador de Asesores Económicos  
de la Presidencia de la República

Tiene una gran trayectoria en servicio público y es un destacado profesional de la economía. Realizó sus estudios en la Universidad de Lovaina, ha trabajado en organismos internacionales y ha sido funcionario en el gobierno de México.

Carl Dahlman  
Banco Mundial

Colombiano con estudios en la Universidad de Yale, con especialización en organización industrial y comercio internacional. Desde hace algunos años, ha colaborado con el Banco Mundial, donde es director de la Unidad de Política y Regulación del Departamento de Desarrollo del Sector Privado. Tiene publicaciones sobre la relación del crecimiento y desarrollo de la industria con la tecnología.

Javier Beristáin Iturbide  
Secretario General de Planeación y Evaluación del D.D.F.

Fue rector del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) y ha publicado sobre diversos temas económicos y de política pública.

Carlos Eduardo Represas  
Presidente Ejecutivo de Nestlé, S. A.

Realizó sus estudios de economía en la Universidad Nacional Autónoma de México y sus estudios de posgrado en la Universidad de Nueva York. Es presidente del Consejo y director general de la Compañía Nestlé; además de presidente del Consejo de muchas otras empresas.

Moderador  
Fernando Sánchez Ugarte  
Subsecretario de Industria, Secofi

## PANEL DE DISCUSIÓN

Coordinador  
Fernando Sánchez Ugarte  
Subsecretario de Industria

Arturo Fernández Pérez

Rector del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), posee una vasta experiencia tanto en el campo académico como en la administración pública, es un distinguido economista y activo participante en el diseño de diversas políticas económicas de este país.

Juan Diego Gutiérrez Cortina

Egresado de la UNAM con el título de administrador de empresas y destacado empresario en México en el ramo de la industria de la construcción y de la industria manufacturera. Participa activamente en el sector financiero.

Federico Ruiz Sacristán

Vicepresidente de Concamin y un distinguido empresario, fundamentalmente en el ramo de la industria electrónica.

Benito Bucay

Ingeniero químico y empresario industrial del sector químico. Ha sido uno de los pioneros en el apoyo al desarrollo tecnológico, tanto de su propia empresa como en la industria en general. Ha promovido la participación de los industriales en esta actividad y es, actualmente, presidente de la FUNDAMECA y director general adjunto del Grupo Desc.



### Mario Rodríguez Montero

Desempeñó una carrera pública muy destacada en la Secofi, participó activamente en la negociación de la adhesión de México al GATT; fue el ministro consejero comercial de la Embajada de México en Estados Unidos y, posteriormente, entró al Grupo La Moderna, donde ahora desempeña un puesto muy importante ligado al desarrollo industrial de este grupo.

### Héctor Arangua

Ha dedicado toda su vida profesional al financiamiento de la industria en Nacional Financiera, ingresó a esa institución en 1974 y aún permanece en ella. En fechas recientes participó activamente en la modernización de Nacional Financiera para convertirse en Banco de la pequeña empresa.

### Raúl Picard del Prado

Profesor de administración de empresas en el Tecnológico de Monterrey, es vicepresidente de Canacintra.

*La política industrial en México*  
se terminó de imprimir en noviembre de 1994  
en los talleres de Reproducciones y Materiales, S. A. de C. V.  
Presidentes 189-A, Col. Portales, 03300 México, D. F.  
La edición consta de 1 000 ejemplares más sobrantes para reposición.  
Tipografía a cargo del Programa de Autoedición  
de El Colegio de México.  
Cuidó la edición el Departamento de Publicaciones  
de El Colegio de México.



0133

ISBN-968-120-633-9

